Mat. med. 650 b Minnich

Die Bäder zu Baden in der Schweiz.

Baden in der Schweiz und seine warmen Heilquellen

in

medizinischer, naturhistorischer und geschichtlicher Hinsicht,

von

Joh. Alois Minnich,

der Medicin und Chirurgie Doktor, praktischem Arzte, in den Bädern zu Baden.

Mit mehreren Kupfern und einer Karte.

Baden,

bei Höhr und Langbein.

Zürich, bei S. Höhr.

1844.

Die Bäder zu Baden in der Schweiz.

Baden in der Schweiz

und

seine warmen

Heilquellen

in

medizinischer, naturhistorischer und geschichtlicher Hinsicht,

von

Joh. Alois Minnich,

der Medicin und Chirurgie Doktor, praktischem Arzte
in den Bädern zu Baden.

Mit mehrern Kupfern und einer Karte.

Baden,

bei Höhr und Langbein.

Zürich, bei S. Höhr.

1844.

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS.

Druck von J. B. Diebold in Baden.

Vorbemerkung.

Ich übergebe hier dem ärztlichen, wie dem gebildeten Publikum überhaupt, diese Schrift, in welcher in getreuer Mittheilung die Erfahrungen einer zwölfjährigen Beobachtung niedergelegt sind. Möge sie beitragen, dem Arzte einen sichern Leitfaden an die Hand zu geben, zu beurtheilen, in welchen Krankheitsfällen die Benutzung der hiesigen Therme als Heilmittel angezeigt ist; möge sie auch beitragen, die geeignete Art und Weise der verschiedenen Anwendung der Thermalmittel zu Erzielung günstigen Kurerfolges genauer zu erkennen. Die Schrift macht keinen Anspruch auf Vollkommenheit, da mir in meinem praktischen Wirkungskreise jene Muße nicht bleibt, die zu einer vollendeten Bearbeitung nöthig wäre; ihr Erscheinen ist veranlaßt durch die vielseitig und wiederholt gemachten Anforderungen von Aerzten und Freunden; sie erscheint als Gewähr ihres Wunsches, keineswegs um litterarischen Ruhm buhlend.

Ihr erster, balneologischer Theil soll auch nichts weiters als ein Resüme meiner eigenen gemachten Erfahrungen sein und er kann auch fast nichts anders sein, da die ärztliche Literatur über unsere Therme arm zu nennen ist. Pantaleons *) Schrift vom Jahr 1578

*) Wahrhaftige und fleißige beschreibung der Uralten Statt und Grauesschaft Baden samt ihren heilsamen warmen Wildbedern :c.

enthält wenig ärztliche Notizen, Hottinger *) vom Jahre 1702 theilt nach dem Standtpunkte damaligen Wissens Beachtenswertheres mit, endlich entsprach Kottmann **), früher Arzt in den hiesigen Bädern, im Jahre 1826 dem vielfach gefühlten Bedürfnisse, nach dem Stande der neuern medizinischen Anschauungen eine leitende Thermalschrift zu veröffentlichen; zwei andere kleine Schriftchen, die seither erschienen, bieten in therapeutischer Beziehung blos Auszüge aus Kottmanns Schrift. Seit diesen Beobachtungen haben sich unsere Badeinrichtungen vielfach verbessert, sie sind umfassender geworden; hieher rechne ich namentlich die seitherigen Einrichtungen zum Gebrauche von Gasdampfbädern, nicht minder die Vorrichtungen für die verschiedenen, namentlich für steigende Douschen ***), sowie die bedeutende Vervielfältigung der Badbassins, wodurch vermöglicht ist, daß nun zu beliebigem Temperaturgrade die Bäder können angewendet werden; wichtige Momente, wodurch Hilfe in vielen Krankheitsgruppen erzielt wird, die früher von dem Gebrauche der hiesigen Therme theils ganz ausgeschlossen waren, theils nur in untergeordneter Beziehung standen, wie z. B die Skirrhen, Neuralgien, Krankheiten der Respirationswege, wie theils auch jene des Pfortader- und des weiblichen Sexualsystems u. m. a. Wenn ich den ätiologischen Momenten und den Krankheitserscheinungen überhaupt eine speziellere Anführung widmete, was sonst in Badschriften nicht der Fall ist, so geschah es, weil gerade dadurch die verschiedenartigen und speziellern Anwendungen der Thermalmittel, als durch sie bedingt, verständlicher werden. Denn gerade darin, glaube ich, sei der Nutzen einer Thermalschrift zu suchen, daß sie genau die

---

*) Thermae Argoviâ-Badenses.

**) Ueber die Bad- und Trinkkur zu Baden.

***) Man wird uns nicht verübeln, wenn wir bei dem Wort Dousche (douche) das deutsche sch an die Stelle des franz. ch setzen. —

Krankheitsgruppen bestimme, welche sich zum jeweiligen Thermalgebrauche eignen, und daß auch eben das geeignete Thermalheilmittel in seiner speziellen Anwendungsweise erkannt werde. Möge meine Schrift in dieser Beziehung dem Arzte, wie dem gebildeten Kurgaste ein sicherer Leitfaden sein.

Der zweite Theil ist den statistischen, naturhistorischen und den geschichtlichen Verhältnissen von Baden und der Umgebung gewidmet und lediglich für den Kurgast berechnet. Zu dem botanischen Theile ward Köllikers Flora des Kantons Zürich und Bronners Schrift: „der Kanton Aargau", benutzt; er macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da mir die Muße fehlte, in den Sommermonaten eigentliche botanische Exkursionen vorzunehmen, doch wird das Bemerkenswerthere, namentlich die Flora der Lägern keinen großen Mangel bieten.

In geschichtlicher Beziehung folgte ich Heß (Badenfahrt), da, wo er vollständig, mich an Kürze haltend, ausführlicher aber, wo jener unvollständig oder unrichtig ist, wie namentlich in der Epoche der letzten Zerstörung des Steines und in der neuern Zeit. Doch soll auch diese Abtheilung blos als Skizze beurtheilt werden, und ich erwarte um so eher Nachsicht, als sie blos zur Unterhaltung, nicht als Ergebniß wissenschaftlicher Forschung hier angereiht ist.

Von jener Seite 22 angeführten, schwammartigen Masse, soll ich nur bemerken, daß sie nach allgemeiner Untersuchung durch Herrn Laue in Wildegg kein Jod, wohl aber größtentheils Kieselerde und Eisen enthalte; während den drei Sommermonaten nun offen aufbewahrt, ging sie in keinerlei Fäulniß über.

Baden, Ende Heumonats 1844.

Der Verfasser.

Inhalt.

Erster Theil.

A.

Physikalisch chemische Untersuchung des Thermalwassers.

Vorkommen der verschiedenen Quellen . . §. 1.
Wassermenge derselben . . . . . „ 2 u. 3.
Temperaturbestimmung . . . . „ 4.
Der verschiedenen Quellen innerer Zusammenhang „ 5.
Aeußere Charaktere des Termalwassers, Einfluß athmosphärischer Elektrizität auf dasselbe . . „ 6.
Aeltere Analysen, Pantaleon, Hottinger, Morell „ 7.
Neuere Analysen, Bauhof . . . „ 8.
v. Gimbenats Untersuch der Thermalgase und Errichtung der Dampfbäder . . . „ 9.
Löwigs Analyse des Thermalwassers . . „ 10.
„ „ der frei sich entwickelnden Gase „ 11.
Mengeverhältniß der frei sich entwickelnden Gase „ 12.
Ueber das Vorkommen von Schwefelwasserstoffgas und des sich bildenden Schwefels . . „ 13.
Mischungsverhältniß der in dem Dampfkasten vorkommenden Luft . . . . „ 14.

Löwigs Analyse der kalten Quellen . . §. 15.
Erkalten des Thermalwassers . . . „ 16.
Löwigs Analyse des Sinters . . . . „ 17.
„ „ der über dem Wasser sich bildenden Kruste . . . . . . „ 18.
Laue's Untersuch auf Brom . . . „ 19.
Ueber das in der Therme vorkommende Barègine „ 20.

B.

Die Thermen von Baden in therapeutischer Beziehung.

Welche Potenzen sind im Thermalwasser heilthätig? „ 20.
Wirkung der Therme im Allgemeinen . . „ 21.
Anwendungsarten des Thermalwassers . . „ 22.
Das Bad und seine Temperaturverhältnisse . „ 23.
Das kalte Bad . . . . . „ 24.
Das lauwarme und warme Bad . . . „ 25.
Das heiße Bad . . . . . „ 26 u. 27.
Verschiedenartige Erscheinungen und Vorsichtsmaßregeln . . . . . „ 28 u. 29.
Die Reaktion . . . . . „ 30.
Saturationspunkt . . . . . „ 31.
Anderweitige Wirkungen des Thermalgebrauches „ 32 u. 33.
Dauer des Bades . . . . . „ 34.
Dauer der Thermalkur . . . . „ 35.
Wiederholte Kur . . . . . „ 36.
Wirkung des Bades . . . . „ 37.
Halbbäder, Strudelbäder . . . . „ 38.
Die Douschen (Douche) . . . „ 39.
Dauer der Dousche und Einwirkung . . „ 40.
Wirkung im Allgemeinen und im Besondern nach der Temperatur . . . . „ 41.
Wo die äußere Dousche als Unterstützungsmittel der Bäder angewendet wird . . . „ 42.
Steigende Douschen . . . . . „ 43.

Aeußere Mutterdousche . . . . §. 44.
Innere Mutterdousche . . . . „ 45.
Clysopumpen . . . . . „ 46.
Klystierdousche . . . . . „ 47.
Wirkung der Klystierdousche . . . „ 48.
Ihre Anzeigen . . . . . „ 49.
Fomentationen (Umschläge) . . . „ 50.
Anwendung des Badleimes . . . „ 51.
Die Trinkkur . . . . . „ 52.
Ueber die Menge des zu trinkenden Wassers . „ 53.
Wirkung . . . . . . „ 54.
Seine Wärme affizirt die Digestionswege nicht . „ 55.
Es soll während des Badens nicht getrunken werden „ 56.
Bemerkungen . . . . . „ 57.
Ueber das Vermischen des Thermalwassers mit andern Mineralwassern (Seite 53) . . „ 58.
Anzeigen . . . . . . „ 59.
Das Thermalwasser wird im Freien, im Kurhause oder im Bette getrunken . . . . „ 60.
Ueber die Entkalkung des Thermalwassers . „ 61.
Die Dampfbäder . . . . „ 62.
Erscheinungen bei ihrem Gebrauche . . „ 63–67.
„ nach dem Dampfbade . . „ 68.
Kalte Begießungen nach dem Dampfbade . „ 69.
Wirkung der Dampfbäder . . . „ 71.
Die Inhalationskur (Einathmen der Gase) . „ 72 u. fg.
Anzeigen und Gegenanzeigen zum Gebrauch des Thermalwassers . . . . „ 76 u. 77.
Anzeigen und Gegenanzeigen zum Gebrauche der Thermalgase und Dämpfe . . . „ 78. 79.

C.

Krankheits- und Kurbilder.

Der Badausschlag, Bedingung seines Auftretens, seine Formen, sein Wesen, seine Bedeutung als Heilmittel . . . . . „ 81–92.

Beobachtungen . . . . . . §. 93.
Leiden des Pfortadersystems, seiner annexen Gebilde und Gicht . . . . „ 94.
Hämorrhoidalleiden, regelmäßige Hämorrhoiden, ihre Ausscheidungen, Dammschweiße, Hämorrhoidalflechten, irreguläre Hämorrhoiden, Hämorrhoidalkolik, Leberauftreibung, Leberverhärtung, Milzaffekt, Hepatisation der Lunge, Asthma, Gehirncongestionen, Gesichtsaffekt, Blasenhämorrhoiden, Verengerung der Vorsteherdrüse und Harnverhaltung, Herzaffekt, Einfluß auf Nerven . . . „ 95.
Thermalbehandlung . . . . . „ 96.
Gicht, akute Gicht und Gichtanfall, vollkommene und unvollkommene Anchylose, Athrophie, Sehnenverkürzung. Chronische Gicht; Herzasphyxie, Asthma, Affekt der Blase, der Niere; Menstrualgicht; Oedem; gichtische Geschwüre; Hautgicht; Gichtfriesel . . . „ 97.
Ursachen . . . . . . „ 98.
Thermalbehandlung . . . . „ 99.
Beobachtungen zu Hämorrhoiden und Gicht . „ 100.
Rheumatismus, Unterschied von Gicht und chronischem Rheumatismus, rheumatische Entzündung, Anchylose, Steifheit, Sehnenverkürzung, Lähmung, Muskelschwindsucht, Affekt des Kopfes, der Gesichtsmuskeln, des Auges, Ohres, Zahnschmerz, Lumbago. Rheumatalgien und Neuralgien, Ischias, Coxalgie . „ 101.
Thermalbehandlung . . . . . „ 102.
Beobachtungen . . . . . . „ 103.
Krankheiten der sensiblen Sphäre, Hypochondrie „ 104.
Thermalbehandlung und Beobachtungen . „ 105.
Hysterie . . . . „ 106.
Thermalbehandlung . . . . . „ 107.
Beobachtungen . . . . . . „ 108.

Chronische Migräne . . . . §. 109.
Krankheiten der Verdauungsorgane (Magenweh, nervöser Leberschmerz) . . . „ 110.
Thermalbehandlung . . . . „ 111.
Neuralgien des Unterleibes . . . „ 112
„ der Rückenmarksnerven . . „ 113.
Thermalbehandlung . . . . „ 114.
Beobachtungen . . . . . „ 115.
Nervenschwindsucht . . . . „ 116.
Thermalbehandlung und Beobachtungen . „ 117.
Rückendarre . . . . . „ 118.
Thermalbehandlung . . . . „ 119.
Lähmungen . . . . . „ 120.
Thermalbehandlung . . . . „ 121.
Beobachtungen . . . . „ 122.
Cachexien mit vorherrschendem Ergriffensein der Drüsen und Lymphgefäße, Skropheln . „ 123.
Thermalbehandlung und Beobachtungen . . „ 124.
Skirrhus und Krebs . . . . „ 125.
Thermalbehandlung und Beobachtungen . „ 126.
Cachexie mit vorwaltendem Kranksein des Knochensystems, Rachitis . . . „ 127.
Thermalbehandlung . . . . „ 128.
Knochenphthise . . . . . „ 129.
Weiße Gelenksgeschwulst . . . „ 130.
Thermalbehandlung . . . . „ 131.
Knochenfraß . . . . . „ 132.
Knochenwucher . . . . . „ 133.
Cachexie mit vorherrschendem Kranksein des Hautsystems, Syphilis (Merkurialkrankheit und Merkurialgeschwüre) . . . . „ 134.
Hautausschläge (Amorpha vulgaris, Prurigo podicis et vulvae, Psoriasis abdominualis, Herpes pseudosyphilis, Hämorrhoidalflechte, chronische Furunkel, Chloasma, Schwielensucht, falsche Krätze, Fischschuppenausschlag) u. s. f. „ 135.

Krankheiten der weiblichen Sexualsphäre, Anomalien der Menstruation (verhaltene, zu sparsame, unterdrückte Menstruation und Menstruation mit Beschwerden) . . . . §. 136.
Thermalbehandlung . . . . „ 137.
Uebermäßige Menstruation . . . „ 138.
Bleichsucht . . . . . „ 139.
Thermalbehandlung . . . . „ 140.
Weißer Fluß . . . . . „ 141.
Thermalbehandlung . . . . „ 142.
Weißer Fluß durch die Therme bedingt . „ 143.
Verhärtung der Gebärmutter, krebsartige Entartung, Erschlaffung der äußern Geschlechtspartien, Venenknoten, Gebärmuttersenkung, Offenstehen des Muttermundes, Auflockerung seiner Häute, Neuralgien der Geschlechtsorgane u. s w . . . . . „ 144.
Thermalbehandlung und Beobachtungen . „ 145.
Unfruchtbarkeit . . . . . „ 146.
Folgen gewaltsamer Verletzung . . . „ 147.
Thermalwirkung . . . . „ 148.
Beobachtungen . . . . . „ 149.
Geschwüre . . . . . „ 150.
Die Inhalation der Thermalgase . . „ 151.
Krankheiten der Respirationsorgane . . „ 152.
Beobachtungen . . . . . „ 153 u 154.
Ueber die Nachwirkung der Therme . . „ 155.
Diäterisches Verhalten . . . . „ 156.
Das Schröpfen . . . . „ 157.

Zweiter Theil.

Baden und seine Umgebungen.

Seite.

Baden und die Bäder 231
Die verschiedenen Kur- und Gasthöfe . . . 232
Die Badarmenanstalt 234
Das Verenabad, die Trinkhalle, die Kurbrunnen . 236
Pferdebad . . . . "
Die kleinen Bäder und die Gasthöfe . . . "
Frequenz 237
Klima 238
Die Promenaden und das Mätteli, Bauerngut . . 239.
Der Stein, Baldegg, Hertenstein, Lägern . . 240.
Kreuzliberg, Züricheiche, Teufelskeller . . . 241.
Kloster Wettingen, die Vereinigung der drei Flüsse (Aare, Reuß, Limmath) u. s. f. . . . . . 242.

Ueber die Bildung der Therme . . . . 245.
Die Wärme der Therme und ihre Gase . . 249.
Ueber die Bildung des Thalbeckens, in welchem die Thermen sich vorfinden . . . . . 253.

Geognostische Verhältnisse.

Kalkformationen . . . . . . 260.
Die Versteinerungen in denselben . . . 263.
Molassebildung und ihre Versteinerungen . . 265.
Erratische Blöcke (Fündlinge) . . . . 267.

Flora der Umgegend von Baden . . . . 268.
Geschichtliche Skizzen . . . . . 280.

Erster Theil.

A.

Physikalisch-chemische Untersuchung des Thermalwassers.

§. 1.

Das Thermalwasser von Baden entspringt aus mehreren Quellen an dem tiefsten Einsenkungspunkte des Thalkessels der hier durchstreichenden Gypsformation, gleichsam aus einer Thermalspalte, welche zu beiden Seiten durch aufgerichtete den Gyps überragende Ränder von festem Liaskalke begränzt ist, an welche letztern sich dann die übrigen Formationen der Jurakalke anlegen.

Die Richtung dieser Spalte ist von Ost nach West und in dieser Richtung finden sich:

a) eine Quellengruppe in Ennetbaden (rechtes Limmathufer);
b) die neuerbohrten Quellen ebendaselbst;
c) mehrere freie Quellen in der Limmath *);
d) die gefaßte große Limmathquelle am linken Flußufer;
e) kleine Quelle (Heilbädchen) im Stadhofe;
f) große Quelle im Stadhofe;
g, h) der heiße Stein mit Nebenquelle auf dem öffentlichen Platze;
i) die Verenaquelle;
k, l, m) Gruppe von drei Quellen zur Sonne und Bären (Wälderhut);
n) die neuaufgefundene Quelle im Löwen;
o) die neugefaßte Quelle im Bären;

*) Bei kleinem Wasserstande der Limmath, ungefähr 25 Fuß vom rechten Flußufer entfernt, leicht bemerkbar.

p) die Kesselquelle im Bären;

q) die Quelle zum Hinterhofe;

r, s, t) drei Quellen im Ochsen;

u, v) zwei neuaufgefundene ebendaselbst.

Rings am Hügelsaume der über den Bädern stehenden Erhöhung, in der Richtung der Gypsformation, findet sich in der Tiefe zurücksickerndes Thermalwasser, wahrscheinlich von höher gelegenen Quellen herrührend, das je nach seiner Mächtigkeit mehr oder minder dem eigentlichen Thermalwasser in Wärme nahe kömmt; in Bezug auf die chemischen Verhältnisse jedoch sich von dem andern Thermalwasser mit Ausschluß der freien Gasentwickelung durchaus nicht unterscheidet.

Auch am rechten Limmathufer, im ehemaligen Stromgebiete des Flusses, da wo der Straßendamm einen Bogen macht, waren mehrere sehr kleine Quellen bemerkbar, die nun durch die neue Straße überdeckt sind.

§ 2.

Bei Anlaß von Bohrversuchen in jüngsten Tagen, die neue Quellen zu Tage föderten, wurden die meisten der vorhandenen Quellen wiederholt gemessen; ihre Wassermenge beträgt:

Verenaquelle in der Minute Badener Maaß	30
Heißer Stein und Nebenquelle	141 1/4
Stadhof, Kessel	18 2/4
Stadhof, kleine Quelle	3/4
Limmathquelle	92 1/4
Hinterhof	47 1/4
Wälderhut (zum Bären und Sonne) . . .	34 3/4
Kessel im Bären	3
Ochsenquelle a)	16
" " b)	3
" " c)	14 3/4
Neue Quelle	9 1/2
Neue Quelle im Löwen	59
Neue Quelle im Bären	4
Ennetbaden, Hauptquelle	56

Die so eben neuaufgefundenen Quellen in Ennetbaden sind hier, da ihr Verhältniß noch nicht festgestellt, nicht inbegriffen; ebenso wird ihre Rückwirkung auf die übrigen Quellen auch nicht in Abzug gebracht.

Von höher gelegenen, unbekannten Quellen herfließendes Thermalwasser, (welches aber kein frei sich entwickelndes Gas enthält) werden 8 Maß benutzt.

Die Wassermenge des jetzt benutzten heißen Thermalwassers beträgt also 530 Badener Maß in der Minute oder 763,200 Maß in 24 Stunden.

Eine Badener Stadtmaß ist gleich 81,6595 Par. Cubikzoll oder 1,61983 Liter oder gleich 53 Unzen. Es beläuft sich also die Menge des benutzten Thermalwassers auf 3,370,800 medizinische Pfunde täglich.

§ 3.

Die Quellen selbst liefern in ihren Tiefen bedeutend mehr Wasser als in ihrer Höhe. Die regelmäßige Abnahme mit der Zunahme der Höhe der Wassersäule konnte nicht ermittelt werden. Die Limmathquelle lieferte in der Höhe des Wasserspiegels der Limmath 125 Maß, auf ihrer jetzigen Höhe (16 Fuß höher) nur noch 92$^1/_4$; die Erhöhung des letzten Fußes bewirkte einen Abbruch von 5 Maßen. Die neue Quelle im Ochsen soll in ihrer Tiefe einige zwanzig Maß liefern; bei ihrer jetzigen Erhöhung (9 Schuh Aufstauchung) fließen bloß noch 9 Maß; sie ist die höchstgelegene; hart nebenan liegt eine kleinere zweite, welcher, zu gleicher Höhe gestaucht, kein Wasser mehr entströmt. Bei der neuaufgefundenen Quelle im Löwen konnte auf 18 Fuß Tiefe der Wasserspiegel, trotz vieler und kräftiger Pumpen, durchaus nicht mehr tiefer gestellt werden, obwohl anzunehmen ist, daß über 200 Maß in der Minute ausgepumpt wurden; auf ihrer jetzigen Höhe beträgt ihre Wassermasse noch 59 Maß in der Minute. Dieser Quelle eigentlicher Grund (die Tiefe bis zum Auffinden derselben) liegt 30 Schuh tiefer als ihr nunmehriger Wasserspiegel.

Im Bären findet sich eine seit Jahren unbenutzte, in ihrem Grunde etwa 24 Maß haltende, Quelle vor, die kürzlich ebenfalls eingefaßt wurde; sie kömmt aus einem seitlich von Norden einströmenden, fast horizontalen Arme, und konnte nicht über 10 Fuß

Steigung gebracht werden, während die Gase mächtig aufsprudeln; ihr nunmehriger höchster Wasserstand kömmt mit dem ursprünglichen der Verenaquelle und dem jetzigen Wasserspiegel der Limmathquelle so ziemlich überein.

§ 4.

Die Temperaturbestimmungen, zu verschiedenen Zeiten vorgenommen, treffen so ziemlich mit einander zusammen und wenn man annimmt, wie selten die Instrumente so ganz genau mit einander übereinstimmen und wie oft selbst dasselbe Instrument sich leicht verändert, so kann mit ziemlicher Zuverlässigkeit das Resultat meiner wiederholten Messungen und namentlich wieder im Verlaufe des Monats März und Ende April 1844, in Verbindung mit Hrn. Apotheker Stoll, zu derselben Zeit an der Mehrzahl der Quellen vorgenommen, als Norm angesehen werden. Das Resultat stimmt mit dem im Maimonate 1835 in Verbindung mit Hrn. Prof. Löwig genommenen Ergebnisse so ziemlich überein.

Wir verweisen auf Prof. Löwigs hier einschlägige Mittheilungen, (Mineralquellen von Baden S. 98.)

Heißer Stein	+ 39, 5°	R.	
Nebenquelle	39, 8	=	(am Auslauf.)
Wälderhut	39, 8	=	
Hinterhof	39, 8	=	(am Auslauf)
Mutterquelle	37, —	=	(im Bären)
Kesselquelle	3[illegible], —	=	(ebendaſ.)
Stadhof, Kesselquelle	40, —	=	
(Im Kanal des Dampfbades)	39, 5	=	
Verenaquelle	37, 5	=	
Löwenquelle	37, 5	=	
Straßenquelle	39, —	=	(im Ochsen.)
Paradiesquelle	38, 5	=	(ebendaſ., am Auslauf)
Kesselquelle	38, —	=	(ebendaſ.)
Neuquelle	37, —	=	(ebendaſ.)
Limmathquelle	39, 5	=	(am Auslauf.)
Ennetbaden, Hauptquelle	39, —	=	
Engel	39, 5	=	

Die Kesselquelle im Bären zeigte bei der Untersuchung im Jahre 1835 + 40, 5 R.; durch das Zutagefördern neuer Quellen verlor sie von ihrer Wassermasse, wie namentlich auch von ihrer Gasentwickelung und zeigt seither eine Temperaturabnahme auf 37°; allerdings kann in der weiten Fassung die nun kleinere Wassermenge mehr Wärme abgeben.

Die Limmathquelle zeigt an ihren Ausläufen + 39, 5°. Meine vorgenommene Messung, im März 1844 bei Eröffnung dieser Quelle, die fast + 40° resultirte, ist deßwegen nicht ganz zuverlässig, weil bei bloß + 1° Lufttemperatur das sehr empfindliche Instrument zu rasch sank, indem man nicht unmittelbar unter dem Wasserspiegel die Beobachtung vornehmen konnte; ihre Temperatur ist also gleich jener der übrigen Quellen.

Die ursprüngliche Temperatur unserer Thermen ist zu + 40° Reaumur oder zu 51 Celsius (hunderttheilige Skala) oder + 122 Fahrenheit anzunehmen; die durchschnittliche zu + 39° R.

Während der Erweiterung des Quellengrundes an der Verenaquelle zeigte ein kleiner Arm bei weniger Gasentwickelung nur + 37°, während eine stärkere Quellader hart an der andern bei starker Gasentwickelung + 39, 5° zeigte. Ebenso bemerkt man in einigen Quellen, namentlich wo sie unter + 39° stehen und die Gase seitlich aufströmen an letzterer Stelle ein leichtes Steigen des Thermometers. Die Temperatur der Gase scheint also allenthalben die gleiche und stetig zu sein. Die Annahme, daß sie wärmer als das Thermalwasser selbst, ist hypothetisch. Die tiefere Temperatur einzelner Quelladern, und dadurch einzelner Quellen rührt aller Wahrscheinlichkeit nach von Vermengung oder Einströmen von zurücksickerndem, kühlerem Thermalwasser noch höher gelegener Quellen her. Ueber die beiden letztern Punkte werden wir das Nöthige unten, in dem Abschnitte über Quellenbildung, anführen.

§ 5.

Aus diesen Fakten geht hervor, daß die Temperatur jener Quellen am höchsten erscheint, welche von Gebäulichkeiten umschlossen sind, bei jenen im freien Raume sich befindlichen etwas niedriger steht und daß gerade dieser Umstand wohl auf die Messung Einfluß üben konnte.

Daß die Temperatur aller Quellen ursprünglich dieselbe ist, geht daraus hervor, daß, obwohl die Verenaquelle den niedrigsten Temperaturgrad zeigt, sie dennoch mit anderen Quellen von höherer Temperatur, wie jener im Löwen, Bären, Wälderhut und der nächstliegenden im Ochsen in unmittelbarer Verbindung steht, welche Quellen zusammen gleichsam eine Quellengruppe bilden; denn, als die neue Quelle zum Löwen zu Tage gefödert ward, verloren benannte Quellen von ihrer Wassermasse, während die übrigen keinen Einfluß spürten; und umgekehrt, als man bei der nunmehrigen Fassung der Verenaquelle tiefer gegraben und durch Pumpen ihren Wasserspiegel tiefer hielt, wirkte diese Operation auch nur auf die benannten übrigen Quellen zurück; mit Regulirung der Wasserhöhe regelten sich die betheiligten Quellen wieder. Ebenso wirkten die Bohrergebnisse in Ennetbaden auf die Quellen in Großbaden zurück. Es ist also wohl keinem Zweifel unterworfen, daß, da die Quellen in hydrostatischer Verbindung mit einander stehen, sie selbst auch als in wesentlicher, direkter Verbindung stehend, einem Heerde entspringend, anzusehen sind, mithin auch ihre Temperatur ursprünglich wie auch ihre chemischen Eigenschaften dieselben sein müssen.

§ 6.

Das Thermalwasser ist klar und farblos, der Geschmack eigenthümlich salzig, gesalzener, leichter Hühnerbrühe ähnlich und unmittelbar an den Quellen nimmt der Geruchsinn Schwefelwasserstoffgas gewahr. In gut verschlossenen Gläsern verwahrt erleidet es lange Zeit keine Veränderung; während anderthalb Jahren konnte Löwig nicht den geringsten Niederschlag beobachten, auch will er beim Oeffnen keinen Geruch von Schwefelwasserstoffgas wahrgenommen haben.

Bei elektrischer Spannung in der Atmosphäre, namentlich vor Eintritt eines Gewitters, auch öfterer bei sonstiger Aenderung der Witterung, bemerkt man da, wo die stehende Wassermasse sehr groß, namentlich in dem Verena- und Freibade, selbst schon einige Stunden vorher, daß die Wassermasse eine durchscheinend bläulich-milchige, oft bis ins Azurblaue spielende Färbung annimmt. Ob die Elektrizität der Atmosphäre diese Veränderung hervorzubringen ver-

möge, ob diese bedingt werde durch eine Brechung der Lichtstrahlen des sich umgestaltenden Dunstkreises oder durch den aus dem Wasser sich entwickelnden Dunst und seine, durch die nun verminderte Absorption mittels der Atmosphäre bedingte, vermehrte Anhäufung über dem Wasserspiegel, ist noch nicht ermittelt.

§ 7.

Wie mangelhaft die Analysen der Mineralwässer im 16ten Jahrhunderte noch waren, zeigt uns Dr. Pantaleon in seiner sonst meisterhaften Beschreibung unserer Thermen vom Jahre 1578.

Hottinger 1702 stützt sich noch ganz auf Pantaleons Angaben.

Genauere Resultate lieferte Scheuchzer im Jahre 1730.

Morell, Apotheker in Bern, nahm im Jahre 1788 die Analyse mehrerer Gesundbrunnen der Schweiz vor und lieferte von den Thermen von Baden folgendes Resultat: *)

In einem Schoppen Badener Wasser von der St. Verenaquelle ist an Bestandtheilen enthalten:

Leberartiges Gas eine unmerkliche Menge, Luftsäure in freier Gestalt 3 Kubikzoll oder $1\frac{1}{2}$ Gran.

Glaubersalz . .	$9\frac{1}{15}$	„
Bittersalz . .	$3\frac{4}{15}$	„
Küchensalz . .	$2\frac{1}{4}$	„
Selenit . . .	$8\frac{7}{24}$	„
Bittererde . .	$2\frac{11}{16}$	„
Kalkerde . . .	— $\frac{37}{48}$	„
Eisen oder Braunstein	— $\frac{1}{32}$	„

§ 8.

Im Jahre 1816 untersuchte Bauhof das Thermalwasser, namentlich der St. Verenaquelle, und lieferte folgendes Resultat:

Eigentliche Bestandtheile in 300 Unzen Wasser:

43 Kubikzoll kohlensaures Gas;

Schwefelwasserstoffgas in geringer, unbestimmter Quantität;

*) Chemische Untersuchung einiger der bekannten und besuchten Gesundbrunnen und Bäder der Schweiz, Bern, 1788.

Schwefelsauren Kalk	233	Gran
Salzsaures Natron	186	=
Salzsaure Bittererde	51	=
Schwefelsaures Natrum	48	=
Kohlensauren Kalk	36	=
Schwefelsaure Bittererde	31	=
Kohlensaure Bittererde	11	=
Extraktivstoff	3	=
Eisenoxyd	1	=

Bestandtheile des Selenites oder Badsteines: 1000 Theile enthalten:

790	Theile	kohlensauren Kalk;
117	=	schwefelsauren Kalk;
15	=	kohlensaure Bittererde;
2	=	salzsaure Bittererde;
3	=	Eisenoxyd;
37	=	Wasser und Extraktivstoff.

§. 9.

Der Spanier, Ritter von Gimbernat, beschäftigte sich im Jahre 1821 viel mit den Thermalgasen. In einer Zuschrift an den Stadtrath führt er an:

1). Daß der vorkommende Schwefel in keiner Verbindung mit dem Thermalwasser stehe;

2) daß derselbe in einem sehr flüchtigen Gase aufgelöst sei;

3) daß der größte Theil der elastischen Flüssigkeiten, welche aus der Quelle sich entwickeln, ein dem Azot entsprechendes Gas sei, welches er Thermalthierstoff (Zoogène thermale) nennt;

4) daß das Schwefelgas sich sehr schnell durch die atmosphärische Luft zersetzt.

Er hält die Natur der Thermaldämpfe, obgleich mit Schwefel geschwängert, als durchaus verschieden von den künstlich entwickelten Schwefeldämpfen. Die erstern hält er für alkalisch, die andern von Beschaffenheit der Säuren. Er hält die elastische Flüssigkeit der Therme (Thermalgase) für organische Grundstoffe, analog jener der animalischen Substanzen und geeignet durch die Lymphgefäße der Haut und der Lungen absorbirt zu werden.

Auf diese Ansicht sich stützend, erbaute er Dampfkästen zur Aufnahme der Gase über der Verenaquelle und bald auch in den Partikularanstalten. Er selbst schloß sich mit dem ganzen Körper, den Kopf nicht ausgenommen, während einer halben Stunde in einen solchen ein, so daß er ganz von Dampf und den reichlich sich entwickelnden Thermalgasen, (die er jetzt schon größtentheils aus Azot mit einer kleinern Menge Kohlensäuregas und schwefeligem Gas, wahrscheinlich Schwefelwasserstoffgas, bestehend ansieht,) umgeben war. Während diesen Versuchen empfand er weder Reizung noch Eingenommenheit oder Beklemmung der Athmungsorgane, des Kopfes oder der Augen; er fühlte im Gegentheil eine gewisse Behaglichkeit, welche ihm seinen Aufenthalt annehmlich machte, und was bemerkenswerth, der Puls war nicht mehr beschleunigt, als er in einem Temperaturgrade von + 28° R., als jene im Innern des Dampfkastens, gewöhnlich erscheint. Diese Erscheinung fand v. Gimbernat auch an vielen andern Personen, die sich der Entwickelung der Gase unterzogen, bestätigt *)

Diesen Ansichten und Versuchen verdanken wir die heilsame Einrichtung unserer Dampfbäder, die in ihren segensvollen Wirkungen ein stetes Denkmal an den in Verfolgung seines wissenschaftlichen wie menschenfreundlichen Zweckes ausdauernden und edlen Spanier bleiben wird, wenn auch keine Marmortafel die großen Verdienste dieses Mannes um die hiesigen Thermen verkündet.

§ 10.

Endlich lieferte Prof. Löwig im Jahre 1837 eine umfassende Analyse der hiesigen Thermen. Das Ergebniß legte er in seiner Schrift: Die Mineralquellen von Baden im Canton Aargau in chemisch-physikalischer Beziehung, nieder. Nicht nur für den Chemiker und Arzt, sondern auch für ein allgemein gebildetes Publikum ist die Schrift berechnet, deren erster Theil die analytischen Verhältnisse der Thermen von Baden insbesondere,

---

*) Pièces relatives à l'enseignement des bains gazeux aux thermes de Baden en Suisse; nur in wenigen Exemplaren vorhanden für Gimbernats Freunde gedruckt.

der zweite Theil folgende Gegenstände behandelt: a) Ueber Entstehung der Mineralquellen; b) Wie erhalten die Quellen ihr Wasser? c) Woher nehmen die Mineralquellen ihre Bestandtheile? d) Wie werden die Thermalwässer erwärmt? u. s. w. Ich verweise daher in Bezug auf die Analyse selbst auf Hrn. Löwigs Schrift und beschränke mich hier, die Resultate aufzuführen:

Das spezifische Gewicht des Wassers je nach den verschiedenen Quellen ist von 1,0042 bis 1,0045 bei + 10° Cels.

Feste Bestandtheile auf 1000 Theile Wasser:

Chlornatrium	1,69820
Schwefelsaures Natron	0,29800
Chlorkalium	0,09262
Schwefelsaurer Kalk	1,41418
Schwefelsaure Bittererde	0,31800
Chlorkalcium	0,09362
Chlormagnium	0,07375
Brommagnium	Spuren
Jodmagnium	Spuren
Kohlensaure Kalkerde	0,33854
Kohlensaure Talkerde	0,01992
Kohlensaurer Strontian	0,00066
Lithon	Spuren
Fluorkalcium	0,00209
Phosphorsaure Thonerde	0,00086
Kieselerde	0,00096
Organische Materie	Spuren
	4,29241

Bei + 12° Lufttemperatur und 26″ 9‴ Barometerstand entließen beim Sieden in einer Retorte 3,866 Gramme Thermalwasser aus der Quelle im Stadhofe 80,46; Verena 83,80; Bären 81,40 Cubikcentimeter gemischtes Gas.

Dieses bestand: *)

*) Ob die kleine Verschiedenheit von ungleicher Verschließung des aufgefaßten Wassers, ob aber an die verschiedenartige Gasentwickelung, welche in jeder Quelle stoßweise erfolgt und vielleicht auch auf die an das Wasser gebundene Gasmenge Einfluß hat, herrühre, ist ungewiß. D. Verf.

	Stadhofquelle.		Verena.		Bären.	
	Cubik-centimeter.	Tausend-theile.	Cubik-centimeter.	Tausend-theile.	Cubik-centimeter.	Tausend-theile.
Kohlensäuregas	16,50	4,27	18,00	4,65	17,50	4,52
Sauerstoffgas	3,00	0,77	2,16	0,56	2,33	0,62
Stickstoffgas	60,96	16,31	63,64	16,49	61,57	15,92
	80,46	21,35	83,80	21,70	81,40	21,06

§ 11.

Aus den Quellen entwickeln sich stoßweise eine Menge Gasblasen, die dem Wasser das Ansehen andauernden Siedens geben; nach Löwigs Analyse erhält man im Mittel auf 100 Volumtheile dieses Gases:

Kohlensäuregas	33,33	Volumtheile
Stickstoffgas	66,35	—
Sauerstoffgas	00,32	—

Das Gas selbst ist vollkommen farblos, und besitzt einen unverkennbaren Geruch nach Schwefelwasserstoff.

§ 12.

Ueber die Menge dieser frei sich entwickelnden Gase ein bestimmtes Resultat zu erhalten, ist sehr schwierig, da viel Gas am Quellenrande aufsteigend entweicht, ohne aufgefangen werden zu können.

Ein annäherndes Resultat möchte die seiner Zeit mit Hrn. Prof. Löwig vorgenommene Messung der Gase der Verenaquelle geben. Wir bedienten uns hiezu einer gläsernen Flasche, welche 245 Cubikzoll Inhalt hatte; die Flasche wurde mittels eines großen Trichters so mit der Quelle in Berührung gebracht, daß fast keine Blasen verloren gingen; doch sprudelten von mehreren kleinen Nebenarmen der Quelle andauernd Gasentwickelungen auf.

Die etwa 40 Minuten lang fortgesetzten Versuche lieferten ein durchschnittliches Resultat von 63,45 C.-Zoll. Rechnet man den Verlust und die Gasentwickelung der Nebenquellchen hinzu, so kann man füglich die Gasmenge der Verenaquelle durchschnittlich auf 70 C.-Zoll in der Minute annehmen Nach neuester Messung liefert die

Verenaquelle 30 Maß Wasser in der Minute. Nimmt man ein gleiches Verhältniß in allen Quellen an, so beträgt die Quantität Gas, welches aus sämmtlichen Quellen sich entwickelt, in jeder Minute 1236,66 C.-Zoll oder 1,226 Dec. C.-Fuß; in 24 Stunden 1780,70 und in einem Jahre Dec. C.-Fuß 649956,96. *)

Die Menge Kohlensäure, die sich täglich entwickelt, beträgt:

	593,507
und jene des Stickstoffes	1181,491
" " " Sauerstoffes	5,698
	1780,699 C.-Fuß.

Aus der Analyse ergiebt sich, daß 1000 Pfd. Wasser 4,3 Pfd. feste Bestandtheile enthalten. Das benutzte Wasser beträgt in 24 Stunden 3,370,800 medizinische Pfund; diese enthalten 1,4494,44 Pfd. feste Bestandtheile, was auf ein Jahr die Summe von 5,290,470 macht. Von den festen Theilen beträgt täglich die Menge des Kochsalzes 5724 Pfd. und des Gypses (schwefelsauren Kalk) 4767 Pfd.; also jährlich 2,089,260 Pfd. Kochsalz
und 1,739,955 " Gyps.

Rechnen wir nun die Wasservermehrung in Ennetbaden annähernd auf 160 Maß in der Minute, so erhalten wir zu obiger Summe noch die Vermehrung
an Kochsalz 630,720
an Gyps 525,268 Pfd.

§ 13.

Ueber das Vorkommen des Schwefelwasserstoffs und über den Schwefel, welcher sich in den Quellen vorfindet, sagt Löwig: „Aus den Untersuchungen hat sich ergeben, daß im Wasser selbst kein Schwefelwasserstoff enthalten ist. Ich habe das Wasser direkt aus

*) Wir weichen hier wesentlich von Löwigs Berechnung ab, was daher rührt, daß Löwig die Wassermenge der Verenaquelle zu 44 Maß (nach dem damaligen Dafürhalten) berechnete, während sie nun nach Messung nur 30 Maß hält; andererseits halten wir dafür, daß in Berechnung nach Cubikfußen dort auch ein Fehler eingeschlichen sei. Ebenso weicht auch die Berechnung der Menge der festen Bestandtheile von Löwigs Angabe ab, da durch die Bohrversuche in neuester Zeit beträchtlich mehr Wasser zu Tage gefödert wird.

den Quellen mit den empfindlichsten Reagentien geprüft, aber keine Spur Schwefelwasserstoff nachweisen können. Derselbe findet sich daher nur im Gase, welches aus dem Wasser entweicht. (Aehnlich verhalten sich auch andere heiße Schwefelquellen, wie z. B. die Aachener). Jedoch ist die Quantität, welche in demselben vorkommt, so gering, daß eine quantitative Bestimmung nicht möglich ist. Daß sich Schwefel abscheidet, wenn feuchtes Schwefelwasserstoffgas mit Luft in Berührung kommt, ist eine bekannte Sache. Die Schwefelabscheidung in den Kanälen ist daher nicht schwer zu erklären. Interessanter hingegen ist das Vorkommen der großen Menge Schwefel an solchen Stellen, wo nicht nachgewiesen werden kann, daß atmosphärische Luft mit dem Gasgemenge in Berührung komme.... Ich glaube daher annehmen zu müssen, daß die größte Menge Schwefelwasserstoff, welche ursprünglich im Gase enthalten ist, schon zersetzt wird, noch ehe das Wasser und Gas zu Tage kommen, durch Einfluß von Sauerstoff, daß der abgeschiedene Schwefel zum Theil mechanisch mit fortgerissen wird und sich beim Freiwerden des Gases an feste Substanzen sublimirt."

So findet man die Deckel der wohlverschlossenen, vor Zutritt der atmosphärischen Luft sicher geschützten Quellen, wo anzunehmen ist, daß der leere Raum zwischen denselben und dem Wasserspiegel der Quellen durch die in Masse sich frei entwickelnden Gase gedrängt gefüllt ist und wodurch die äußere Atmosphäre absolut abgehalten wird, in kurzer Zeit mit sublimirtem, krystallinischen Schwefel belegt. Ich fand im Frühjahre des l. Jahres 1844 den Granitdeckel des heißen Steines mit mehr als 12 Pfd. krystallinischem Schwefel behängt, der sich in einem Zeitraume von 4 Jahren nun gebildet hat, und ebenso waren auch die Schlußsteine anderer Quellen mit mehrere Linien dicken Schwefellagen bekleidet.*) Ja selbst in dem so eben getriebenen Schachte, der durch felsenhartes Conglomerat bei Anlaß der tieferen Fassung der Verenaquelle ausgemeißelt ward, fand sich krystallinischer Schwefel in einzelnen Lukken und als Kruste um Ge-

*) Gimbernat fand im Winter 1824 bei Wegnahme der die Quelle bedeckenden Granitplatte, dieselbe mit krystallisirten Schwefelblumen bedeckt, die getrocknet $14\frac{1}{2}$ Pfd. wogen. Auch Pfluger, Bauhof und Opitz fanden am heißen Steine diese Bildung.

steine, die, einzeln wie es scheint, von den Gasen nach und nach zersetzt zu sein scheinen. Hier konnte doch wohl keine atmosphärische Luft hinzutreten. Auch findet man die unter dem Wasserspiegel sich bildenden Oscillatorien oft mit reinem Schwefel überzogen. Der gebildete Schwefel reagirt sauer und läßt beim Verbrennen eine ganz kleine Menge Kohle zurück; letztere wohl von dem auch hier aus den Gasen sich bildenden Barègine herrührend.

§ 14.

Hr. Prof. Löwig widmete eine große Sorgfalt der Untersuchung der in dem Dampfkasten oder dem Gasdampfbade vorkommenden Luft.

Er fand, 100 Volumtheile Luft im Dampfkasten bestehen aus:

Kohlensäuregas	13,76
Sauerstoffgas	11,40
Stickstoffgas	74,84
	100,00

oder aus:

Atmosphärischer Luft	54,20
Kohlensäuregas	13,76
Stickstoffgas	32,04
	100,00

Hiezu kommt nun noch im Gaskasten der Wasserdampf, dessen Spannung bei 35° C. und bei 757 Millimeter Druck 40,404 Millimeter beträgt. 100 Volumtheile Luft enthalten daher bei + 35° C. 5,35 Volumtheile Wasserdampf.

Die Temperatur in dem Gasdampfkasten ist je nach mehr oder minder Gas- und Dampfentwickelung zwischen + 28° bis 32° R.

§ 15.

Die Analyse der kalten Quellen, die je nach ihrer Mächtigkeit von + 17° bis 29° R. variren, zeigt nach Löwig, die auffallendsten Uebereinstimmungen mit den Resultaten der Untersuchung des Thermalwassers der heißen Quellen, so daß keinem Zweifel unterliegt, daß dieses Wasser nicht den gleichen Ursprung mit dem heißen

habe. Es ermangelt der freien Gase, die, wie begreiflich nicht dem hydrostatischen Drucke folgend, nicht, wie das Wasser von seinem Höhepunkte, durch das Alluvium des Hügels zurückströmen.

§ 16.

Vielseitig ist früher behauptet worden, das Thermalwasser besitze eine größere Wärmecapacität als anderes Wasser; wir verweisen darüber auf Löwigs Schrift §§ 62, 63, 64 und bemerken bloß, daß nach eigenen wiederholt vorgenommenen Versuchen, namentlich auch nach jenen in Verbindung mit Hrn. Prof. De la Rive von Genf vorgenommenen, das Thermalwasser und künstlich erwärmtes gleich schnell erkalten.

§ 17.

Das Thermalwasser überzieht alle Körper, über die es eine Zeitlang in abgekühltem Temperaturgrade fließt, mit einer weißen Kruste, dem Sinter. Je wärmer das Wasser und schneller fließend, und je andauernder die Unterlage, wo er abgesondert wird, desto fester ist sein Gebilde; wo er aus ruhigem oder langsam fließenden Wasser abgesondert wird, um so mürber und brockeliger ist er.

Löwig bemerkt: „Die Farbe des Sinters ist in der Regel weiß und dann ganz eisenfrei. Doch giebt es auch gelblich gefärbte und braune Sinter; übrigens enthalten auch diese sehr wenig Eisen, indem die Farbe größtentheils von organischer Materie herrührt.“

„Das Gefüge ist theils ausgezeichnet faserig, theils krystallinisch, oft sehr dicht ohne krystallinische und faserige Textur. Die Außenseite ist in der Regel wellenförmig, übrigens giebt es auch glatten Sinter, der dem gewöhnlichen Kalksteine vollkommen gleicht. Wo er sehr dicht krystallinisch und faserig, ist er durchscheinend und hat dann die Härte des Marmors.“ Das spezifische Gewicht des härtesten faserigen giebt Löwig zu 2,634; dasjenige des mürben zu 2,325 bis 2,594 an.

Vor dem Löthrohre verhält er sich wie Arrogenit.

Löwigs Resultate einiger untersuchten Sinter sind:

a) weißer Sinter, sehr hart, faserig, enthält:

Kohlensauren Kalk	95,130
Schwefelsauren Kalk	2,723
Kohlensaure Bittererde	0,023
Kohlensauren Strontian	0,231
Fluorkalcium	0,500
Phosphorsaure Thonerde	0,300
Wasser	0,493
	99,400

b) Schaalenförmiger Sinter, hart, dicht, gelblich, gefärbt, enthält:

Kohlensauren Kalk	95,230
Schwefelsauren Kalk	3,009
Kohlensaure Bittererde	0,005
Kohlensauren Strontian	0,261
Fluorkalcium	0,723
Phosphorsaure Thonerde	0,245
Wasser	0,527
	100,000

§. 18.

Die über dem Wasserspiegel beim Verdunsten sich bildende Kruste, glaubt Löwig, sei durch die Bestandtheile, welche im Wasser durch Vermittelung der freien Kohlensäure aufgelöst erhalten werden, unter Verflüchtigung der letztern gebildet.

Ihre Bestandtheile sind:

Kohlensaurer Kalk	96,170
Schwefelsaurer Kalk	2,340
Kohlensaure Bittererde	Spuren.
Kohlensaurer Strontian	0,190
Fluorkalcium	0,600
Phosphorsaure Thonerde	0,250
Wasser	0,450
	100,000

§ 19.

Hr. Friedrich Laue in Wildegg hatte im Verlaufe des Frühlings l. J. (1844) die Gefälligkeit, unser Thermalwasser noch näher auf

Bromgehalt zu untersuchen, und gerne nehmen wir hier sein Verfahren auf:

30 Liter Thermalwasser aus der St. Verenaquelle wurden eingedampft und der größte Theil von Erde und Salzen entfernt. Der Rest wurde beinahe eingetrocknet, dann in einer kleinen tubulirten Retorte mit 2 bis 3 Grammen Salpetersäure bis zur vollkommenen Trockniß erwärmt, wobei der Hals der Retorte in Kalkmilch eintauchte. Das Destillat ward nun filtrirt, bis auf 8 Gramme eingedampft und in einem kleinen Glase mit 2 Grammen Salpetersäure versetzt, dann gut verkorkt und ein mit Amlung bestrichenes Papier neben dem Stöpsel aufgehängt, doch so, daß das Papier von der Flüssigkeit nicht erreicht werden konnte. Der Raum oberhalb der Flüssigkeit füllte sich schnell mit rothen Bromdämpfen und das Papier färbte sich in wenigen Minuten dunkel-orange. Um mit Brom eine eben so starke Reaktion zu erhalten, muß man auf 10 Gramme Flüssigkeit, 2 Gramme Salpetersäure inbegriffen, wenigstens 6 Milligramme Brom nehmen. Es sind demnach im Liter Badener Wasser wenigstens 0,2 Milligramme Brom enthalten.

§ 20.

Schon Scheuchzer machte 1732 bei Untersuchung der hiesigen Thermen auf die in den Wasserleitungen vorkommende organische Materie aufmerksam. Er sagt: „Man findet auch an den Kanälen eine dicke, schleimige Materie, also wenn sie vertrocknet angezündet einen Schwefelgeruch verbreitet.“ 1747 nahm Semonier ein analoges Gebilde in den heißen Schwefelwässern von Barège gewahr und wollte daran einen animalischen Charakter beobachtet haben. Longchamp nannte die Materie nach den gedachten Schwefelwässern Barègine, und Bauhof*) erwähnt ihres Vorkommens in den hiesigen Thermen in Form weißer, schleimiger, faseriger Flocken; nach dem Eintrocknen angezündet, brennt die Masse mit einem Geruche schwefeliger Säure, beim Erhitzen wird sie schwarz, riecht empyrevmatisch wie verbranntes Brod und es bleibt eine leichte Asche zurück, welche großentheils aus schwefelsaurem und kohlensaurem Kalke besteht. In

*) Rusch Balneographie. II.

nicht getrocknetem Zustande geht sie leicht in faulende, stinkende Gährung über. Bei der trockenen Destillation entbindet sich empeurevmatisches Oel und Ammoniak, während Schwefelkalcium, kohlensauren Kalk- und etwas Eisenoxyd — u. s. w. haltige Kohle zurückbleibt."

Pfluger fand die Wände der heißen Steinquelle mit gräulichen, ausgezackten, federartigen, zum Theil membranösen Flocken behängt.

Gimbernat, der sie in den Thermaldämpfen mehrerer Heilquellen, sowie in den aus dem Vesuv und der Solfatara von Puzzuoli aufsteigenden Dämpfen wahrnahm, fand sie sehr entwickelt in unseren Thermen und nannte sie, um die animalische Natur anzudeuten, Zoogen (Zoogène thermale). Anglade untersuchte sie in den heißen Mineralbrunnen der Pyrenäen und nannte sie Glairine. Monheim fand sie in den Gesundbrunnen zu Aachen, Burtscheid und andern heißen Schwefelquellen und nannte sie Thejothermin. *)

Diese Substanz soll es sein, welche dem Thermalwasser den eigenthümlichen, der leichten Fleisch- oder Hühnerbrühe ähnelnden Geruch giebt, wie wir ihn in der Umgebung der Quellen wahrnehmen. Sie ist eine gewöhnlich weißgraue Gallerte, die reich an Stickstoff, im Wasser wenig löslich ist, durch Alkohol, Bleiessig und salpetersaures Silber gefällt wird; auch Taninsäure scheidet sie aus, wohl ein Beweis, daß sie den Charakter thierischen Leimes habe.

Auch Gimbernat betrachtet das Zoogène thermale von Baden als eine organische Substanz, den Charakter der Oscillatorien tragend, in welcher mit Bewegung begabte Kügelchen, eigentliche Infusionsthierchen, sich befinden.

Gewöhnlich werden zwei Arten Baregine unterschieden:

1) Longchamp beschreibt es folgendermaßen: **)

„Es hat das Ansehen einer aus Kalbsfüßen bereiteten Gallerte, ist völlig farb- und geruchlos und erleidet an der Luft keine Veränderung; in den Mineralwässern ist es aufgelöst enthalten. Oft kömmt es gefärbt vor vom Hellgrauen bis ins Dunkelgraue, selbst bis ins

*) Vergl. Pharmazeutische Annalen von Geiger, Erzbh. 1843, dem wir hier vergleichend folgen.

**) Annalen der Pharmacie. Bd. 10.

Schwarze. Bei dem Ausfließen des Thermalwassers an die Luft, erscheint das Barègine nicht mehr als Gallerte, sondern als lange, weiße im Wasser schwimmende Filamente, die, wenn das Mineralwasser mit gemeinem Wasser sich vermengt, eine grüne Farbe annehmen."

Wir finden diese weißen Filamente in großer Menge in unseren Thermen in den Quellenfassungen, viele Fuß tief im stets aufsprudelnden Thermalwasser auch ohne Zutritt der Atmosphäre und des Lichtes, selbst tief am Quellengrunde und die grüne Färbung erhält sie auch ohne Mischung mit gemeinem Wasser, da wo die hohe Thermalwärme verloren ist und Licht in Verbindung mit der Atmosphäre Zugang hat; und die mycroscopische Untersuchung zeigt, daß dann die grüne Masse aus der Oscillatoria laborinthiformis Aghard gebildet ist.

Robiquet schildert das Barègine, welches er zu Neris fand a) als dünne, durchsichtige, farblose Häutchen, in ihrem Gewebe aus sehr feinen Fäden bestehend, die vermittels zwischen liegenden Theilchen wie durchwoben und verwachsen erscheinen, *) b) oder als zahlreiche untereinander nicht verbundene Fäden von verschiedener Farbe und Größe; die dünsten sind farblos, wie aus einer Reihe von Punkten gebildet, die dickern sind rosenkranzförmig, wie aus einer Reihe Kügelchen geformt, die innen hohl sind und die grüne Materie enthalten. **)

Turpin hält das Barègine-Longchamp als Chaos des organisirten Reiches, aus welchem alle Wesen ihre Nahrung direkt oder indirekt ziehen und mit welchem sie sich in der Folge wieder vermischen. Das Barègine-Robiquet ist ein ausgebildetes Gewächs, das man Nostoc thermale nannte."

In unsern Thermen finden sich beide Arten. Ich betrachte das Barègine-Longchamp als den Urstoff, wahrscheinlich durch das Stickstoffgas und die Thermalwärme gebildet; ob auch das Schwefel-

*) In unsern Wasserleitungen, die jährlich ausgereinigt werden, kommt diese Bildung manchmal zolldick vor, und ihre Schichten sind, wo sie weiter von der Quelle entfernt, mit Badsinter untermengt. Das weiße Barègine in der Nähe der Quellen selbst hat durchaus das Ansehen der sogenannten Crusta inflammatoria nach Venesektionen.

**) Diese zweite Art des Barègine-Robiquet sind schon gebildete Thermaloscillatorien.

wasserstoffgas hier Einfluß übe, ist ungewiß, muthmaßlich, wenn nach mündlichen Mittheilungen Fontans seine Beobachtung sich bewährt, daß er es nur in Schwefelquellen über + 18° R. gefunden habe.

An den Quellendecken, an den Decken der Wasserleitungen, wo, ohne von Wasser berührt zu werden, die Gase freien Zutritt haben und die hohe Thermalwärme stetig ist, ebenso, doch weniger in den Dampfkästen, bildet sich nach einiger Zeit durchsichtiger Schleim, der, wo er etwas mächtig ist, bald eine zellige Bildung annimmt und in welchem die Filamente durchaus mangeln. An den Wandungen der Quellen und Wasserleitungen, wo der Wasserdruck dieser Bildung eine festere Consistenz geben mag, scheint mir diese Bildung in eine mehr häutige überzugehen und hier finden wir dann den Uebergang des Barègine-Longchamp in die erste Art des Barègine-Robiquet.

Bei Ausmeißelung des Schachtes zu der neuesten Fassung der Verenaquelle, durch zu Fels verhärtetes Geschiebe, fand ich in einzelnen Thermalspalten tief im Boden, wo weder Licht noch Atmosphäre je hindrang, das Barègine von schöner purpurrother Färbung, die bei Zutritt des Lichtes bald in die leicht violette überging. *)

Die primitive Bildung des Barègine bildet nun Grund und Boden des Nostoc thermale und der verschiedenen Oscillatorien der Thermen; von welch letztern einzelne Arten tief unten in den Quellen, andere in den Aquadukten auch ohne Licht und Luftzutritt sich zu bilden vermögen. Einzelne Rudimente dieser Oscillatorien mit der primitiven Bildung des Barègine vermengt, stellen nun die zweite Art des Barègine-Robiquet dar. Nach dieser Ansicht ist auch erklärbar, daß Bory de St. Vincent und Dutrochet von dem Barègine behaupteten, daß es stets eine lebende Conferve, Anabaina, Nostoc thermale sei.

---

*) Dieselben Gebilde in größern, ausgebildetern Massen fand ich auch vor wenigen Tagen in der heißen Steinquelle. Sie haben die Bildung von Waschschwämmen, (dem Arzte möchte ich sie nach ihrem Aeußern dem fungus haematodes vergleichen); dunkelrothe Zellen- und verwobene Röhrenbildung von deutlichem Fasergeflechte in die feinste Bildung an der Oberfläche übergehend, welch letztere mit jener weißen, gefiederten, äußerst feinen Flockenbildung überzogen, oder, vielmehr in diese übergehend, wie wir sie an den Quellenwandungen und Leitungen wahrnehmen, die für eine hygrocrocis angesehen wird. Wirklich noch mit der Untersuchung des seltenen Gegenstandes beschäftigt, wird das Resultat später mitgetheilt werden.

B.

Die Thermen von Baden in therapeutischer Beziehung.

§. 20.

Wer jede Krankheit durch Thermen zu heilen glaubt, ist eben so von der Wahrheit entfernt, wie jener, welcher denselben keine Heilkraft zugesteht.

Wenn die Chemie auf ihrem heutigen Standpunkte wohl bis zu Atomen genau die Mineralwässer in ihre verschiedenartigen Bestandtheile zu zerlegen im Stande sein mag, so kann dennoch das durch die Analyse gewonnene Resultat nicht einzig, allein und für sich, den therapeutischen Werth und den einzigen Anhaltspunkt dem Arzte abgeben, nach welchem die Dignität der Thermen in Beziehung als Heilmittel zu würdigen ist. Abgesehen davon, daß wohl nie mit apodiktischer Gewißheit behauptet werden kann: diese und keine andere sind die Bestandtheile der Therme, indem gerade in dem Fortschritte der Chemie die Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit zur Entdeckung neuer Stoffe liegt, so kann in anderer Beziehung doch wahrhaftig nicht einzig nur den relativ in so unbedeutender Menge vorhandenen chemischen Bestandtheilen die oft so rasche, tiefeingreifende Wirkung zugeschrieben werden. Hier sind Kräfte thätig, die wir noch nicht kennen, Kräfte, die gerade nur Thermen eigen sind und welche die Alten, gerade weil sie sie wahrnahmen, aber nicht erklären konnten, Brunnengeist nannten. Einer jeden Heilquelle kömmt eine eigene, sie charakterisirende Heilkraft zu; sie ist als ein Organisch-Ganzes zu betrachten und eben so wenig die Chemie die Wirkung, die Thätigkeit der verschiedenartigen chemischen Bestand-

theile in einem andern organischen Körper als Lebensäußerungen zu und unter einander nachzuweisen vermag, so auch hier. Mag man immerhin die Substanzen, welche die Chemie bei der Zerlegung auseinander scheidet, dem Anatomen gleich, als verschiedenartige Träger verschiedenartiger Funktionen, als Präparate eines früher Lebenden, betrachten, so bleibt dennoch wahr, daß nicht wägbare, mit Händen zu fassende Bestandtheile es allein sind, welche das Eigenthümliche der Mineralwässer bedingen; sondern höhere, organische, lebendige Kräfte (nenne man sie elektrisch, magnetisch-galvanisch oder wie man will) machen sie gleichsam zu belebten, den organischen ähnlichen Naturprodukten, die gleich den belebten Krankheitsstoffen, den Miasmen, eine nähere, weniger beschränkte Verwandtschaft zum Organismus haben, als die todten Arzneimittel. *)

Wir werden im Verlaufe unserer Schrift unumstößliche Beweise von elektrischer Wirkung der Therme auf den Organismus nachweisen, wodurch uns manche Erscheinung der Heilthätigkeit der Thermalwirkung überhaupt wird erklärlicher werden.

So sagt Walther: **) „Sowie wir aus allen Stoffen, die die Chemie in dem Blute gefunden, kein Blut, aus denen des Eiters keinen Eiter erhalten und die aus den entsprechenden Stoffen künstlich zusammengesetzten den natürlichen ganz ähnlichen Mineralwässern doch den sie bindenden und belebenden Brunnengeist entbehren" u. s f., so bilden auch alle die geschiedenen Stoffe wieder zusammengemengt nicht mehr das, was sie vor der Scheidung waren. „Was die Chemie und das Experiment findet, aus dem ist schon der bindende Geist des Lebens geflohen und es fehlt ihm daher überall das, was das Leben macht und was sich blos in und durch dasselbe verständiget, nur allein in sich selbst klar ist und nicht aus seinen zerrissenen Gliedern, die in sich selbst keinen Halt haben, begriffen werden kann. Jedes Glied besteht bloß in dem Zusammenhange mit dem Leben des Ganzen, von diesem abgetrennt erstirbt es in sich und zerfällt in todte Stoffe, die nur seiner Zerstörung Bild geben. Wie wenig sehen wir oft nicht an Leichnamen, in grob materieller Beziehung, Ver-

---

*) Kastners Archiv. X S. 333.

*) Journal für Chirurgie von Gräfe und Walther. XXIX 2.

änderungen; sie liegen in voller organischer Masse, die leichte Entstellung ausgenommen, wie Schlafende vor uns und doch bei diesem wenigen Schein im Aeußern, der Abstand zum Leben! Indem, dem äußern Scheine nach, nichts von ihm zu fehlen scheint, fehlt Alles und bei diesem Mangel mag wohl der Chemiker Alles durchsuchen, es durch Scheiden und Verbinden wie Würfel durcheinander werfen, er hat ja nur das Todte untersucht, wie kann er vom Leben träumen, das sich nicht fassen und greifen läßt! Zwischen ihm und diesem ist ein gar weiter Abstand, den das Aeußere nicht erklärt, indem es den Begriff nicht mehr als lebend, sondern als todt ausdrückt."

Bleibt doch die Genesis der Thermen noch immer ein Räthsel und alle Erklärungsweisen sind Hypothesen, deren Fundamente je nach dem Standpunkte des Erklärenden entweder Speculation der Naturphilosophen, Galvanoplastik und Elektrozersetzung des Physikers und Chemikers, Erdfeuer und durch Risse der gehobenen Berge einsickerndes Wasser des Geognosten, primitive Bildung, ein ens sui generis des Naturpoeten, des Laien ist, und von denen allen vielleicht des Letztern Ansicht der Wahrheit am nächsten steht. Daß aber gerade die mit der Genesis engverbundene natürliche Wärme, als ächt planetarische Ur- oder Erdwärme, als Aeußerung eines stetigen innern Vulkanitätsprozesses des Erdinnern, ein Hauptagens bei den Wirknngen auf den kranken Organismus sei, ist eine Thatsache, die durch keine noch so theoretische Negation verrückt werden kann. Daß sie eine ganz andere, als die künstliche Erwärmung, als selbst durch Wiedererwärmung desselben Thermalwassers sei, zeigt sich dem vorurtheilsfreien Beobachter durch die verschiedenen Erscheinungen der verschiedenen Wirkungen, wo und bei welchem Kranken er will. Ob diese natürliche Wärme nicht gerade der Hauptfaktor jeder Therme sei, dieser Satz hat so viel Wahres für sich, als die Behauptung des Gegentheiles.

Wahr sagt Göthe: „Der Mensch an sich selbst, insofern er sich seiner gesunden Sinne bedient, ist der größte und genaueste physikalische Apparat, den es geben kann; und das ist eben das größte Unheil der neuern Physik, daß man die Experimente gleichsam vom Menschen abgesondert hat und bloß in dem, was künstliche Instrumente zeigen, die Natur erkennen, ja was sie leisten kann, dadurch beschrän-

ken und beweisen will.“ **Der menschliche Organismus ist das empfindlichste Reagens der Thermen.***)

Die reinchemiatrische Erklärungsweise der Wirkung der Heilmittel und namentlich in der Heilquellenlehre kann sich eben so wenig unbedingt geltend machen, als der Mystizismus anderseits, der gerade den relativen Trägern der Wirksamkeit, d. h. den chemischen Bestandtheilen der Quelle gar keine Rechnung trägt und vergißt, daß alle Vorgänge in der Natur, an natürliche Gesetze gebunden, Reflex der steten Thätigkeit des Erdorganismus sind. Der fortschreitenden Naturwissenschaft wird es wohl gelingen, auch diesen Schleier zu lüften

Ich bin vollkommen einverstanden mit dem was **Löwig** (a. a O. St. 50) sagt: „Daß die Salze im Mineralwasser in einer eigenthümlichen Beziehung zu einander stehen und nicht so neben einander und mit einander verbunden sind, wie die chemische Analyse sie abscheidet, daher auch in medizinischer Hinsicht die Wirkung des Wassers nicht verglichen werden kann mit der Wirkung der einzelnen Salze für sich,“ und ich verweise gerne auf das, was dieser gelehrte Analytiker in seiner Schrift über die Mineralquellen von Baden § 32 und folgende sagt. Aber gerade darin, daß in der Werkstätte der Natur bei ihrer Erzeugung der Mineralwässer seit Jahrtausenden dieselben gleichartigen Einflüsse, dieselben gleichartigen Erzeugungsprozesse, die sich nicht durch kleine Zufälligkeiten stören lassen, walten; daß immer dasselbe Naturprodukt, worin alle Bestandtheile stetig zu einem gemeinschaftlichen, immer gleichartigen Ganzen verbunden sind, erzeugt wird, liegt das eigenthümliche, durch keine Kunst erreichbare.

Und wahr sagt **Wendt**: „Jede Heilquelle ist ein individuelles Resultat einer lebendigen Naturthätigkeit und daher eine mit individueller Wirkungsweise ausgestattete, die nicht allein durch die daraus zu ermittelnden Bestandtheile erklärt, sondern nur durch sorgfältige und unbefangene Naturbeobachtung verstanden werden kann.“

*) So unterscheidet selbst der Geschmack- und Geruchsinn das Wasser verschiedener Quellen unserer Therme, bei denen doch die sorgfältigste Analyse keine bemerkbare Verschiedenheit nachweiset; z. B. scheint die Quelle in Ennetbaden wärmer, piquanter bei gleichem Thermometerstande wie bei den übrigen Quellen und eine nur wenig entferntere Brunnenleitung aus der Quelle des heißen Steines anders, als die näher gelegene.

§ 21.

Die Wirkung der Thermen von Baden, im Allgemeinen, ist belebend. Diese belebende Kraft spricht sich 1) je nach der Anwendungsweise und 2) je nach der Krankheit und Individualität in ihren Aeußerungen auf den menschlichen Organismus bald als reizend, aufregend, bald als auflösend und ausführend, bald als nur einzelne Funktionen bethätigend, bald allgemeine Reaktionen hervorrufend u. s. f, verschieden aus.

Wie und wann diese Wirkungen sich kund geben, in welchen Krankheitsformen sie heilsam sich erzeigen, läßt sich am besten darstellen in der Betrachtung a) der Wirkung der Therme im allgemeinen je nach der Anwendungsweise und b) im speziellen nach der Wirkung in einzelnen Krankheitsformen.

§ 22.

Die Anwendungsarten des Thermalwassers finden statt in Form von Bädern, Douschen, Umschlägen, (Fomentationen) und als Trinkkur; jene der sich entwickelnden Gase als Dampfbäder und Einathmungskur (Inhalation).

§ 23.

Das Bad.

Das zu den Bädern verwendete Thermalwasser fließt aus großen verschlossenen Wassersammlern, wo es je nach deren Größe von seinem natürlichen, zu gewöhnlichen Bädern allzuhohen, Wärmegrad bis + 31 ad 32° R. abkühlt. Eine tiefer gehende Abkühlung wird durch Stehenlassen im Badebassin erzielt, sinkt im Sommer jedoch selten unter + 22° R. Die allfällige Wiedererwärmung bezweckt man mittels Zufluß frisch aus Quelle oder Sammler strömenden Wassers leicht und in kürzester Zeit.

Hievon macht das Verenabad eine Ausnahme, wo die offene, im Badebassin befindliche Quelle unmittelbar ihr Wasser einströmt. Die Temperatur des Wassers in diesem Badebecken ist je nach der Nähe oder Entfernung vom Quelleneinfluß von + 27° bis + 35° R.

Die gewöhnlich angewendete Badetemperatur wechselt je nach

den individuellen Bedürfnissen zwischen 25 bis 29 Graden. Eine höhere Temperaturanwendung ist nur in einzelnen Fällen oder bei Localbädern thunlich.

So verschiedenartig die Wirkung der Bäder von gewöhnlichem, erwärmtem Wasser je nach der Temperatur immerhin ist, so tritt auffallend diese Wirkung bei den hiesigen Thermalbädern in wahrhaft merkwürdiger Weise hervor. Die Temperaturverschiedenheit scheint hier sich näher zu rücken. Während beim Bade in gewöhnlichem Wasser die Differenz von einem Grade fast unbemerkbar ist, auch in der Wirkung eine fast unmerkliche Differenz bedingt, so umgekehrt ist es der Fall bei unsern Thermalbädern. Die Sensibilität scheint hier mehr affizirt zu werden. Ein gewöhnliches Wasserbad scheint bei 25° R. noch immer angenehm warm, unser Thermalbad empfindlich kühl und viele Patienten empfanden letzteres kühler, als ihre gewöhnten einfachen Bäder von 20° Wärme, und umgekehrt: ein Thermalbad von 28° Wärme bringt die Wirkung eines heißen Bades hervor, jenes Gefühl, wie ein Bad von gewöhnlichem Wasser von 30 und mehr Graden. Ich schreibe diese Wirkuug den in dem Thermalwasser enthaltenen Gasen zu, welche durch schnellere Absorption die Sensibilität steigern. Als ausgemachte Thatsache steht fest, daß durchschnittlich (keine Regel ohne Ausnahme) ein Thermalbad von 25° ein kühles Bad, von 26° ein lauwarmes, 27° ein warmes und über 28° ein heißes ist. Auch die, wie gesagt, durch die weiter von einander abstehende Temperaturverschiedenheit bedingten Erscheinungen gewöhnlicher Bäder im Allgemeinen treten in Begleitung dieser blos durch einen Grad sich unterscheidenden Thermalbäder auf. Allerdings treten diese Erscheinungen auch stärker oder schwächer hervor je nach der Erregbarkeit des Badenden, nach seiner Gewohnheit kälter oder wärmer zu baden und nach der Dauer des Bades.

§ 24.

Die allgemeinen Erscheinungen eines relativ kalten Bades (25° und etwas darunter) sind: Leichte Erschütterung des ganzen Körpers beim Eintauchen, unbehagliches einschneidendes Gefühl von Kälte, namentlich an jener Stelle, wo der Wasserspiegel die Haut berührt; das Wasser scheint bei Bewegung seine Kälte zu behalten, bei ruhi-

gem Verhalten verschwindet sie nach und nach. Der Pulsschlag wird kleiner, zusammengezogen, hart und sinkt sofort um einige Schläge; die Haut wird straffer und eine vermehrte, jedoch nur geringe Urinsekretion tritt sehr bald ein, auch nimmt man bald das Gefühl von zusammengezogener Harnblase gewahr. Es zeigen sich wenig oder gar keine Gasperlen auf der Haut und die Haare der Oberhaut richten sich straff in die Höhe. Die Körperwärme sinkt merklich und die Haut fühlt sich selbst kälter, als die sie umgebende Wassermenge an. Bei zu langem Verweilen zeigt sich Schwere im Körper, Oppression, selbst Ekel und endlich Schüttelfrost.

Nach dem Bade turgeszirt die Haut sehr schnell; die leichten Hautschauer lösen sich bald in angenehme Wärmeentwickelung. Bei kurzer Dauer des Bades hat der Körper bedeutend an Elastizität gewonnen, er scheint mehr Lebensturgor zu besitzen; man fühlt sich gestärkt, lebensmuthiger und durchschnittlich tritt das Gefühl von Speiselust ein. Bei zu langem Verweilen zeigt sich Straffheit der Extremitäten, sehr leicht und sehr bald Schnupfen und Hustenreiz; Nervöse erholen sich leicht Zahnschmerz.

Nicht zu verkennen ist hier auch der Einfluß der warmen Gase, welche das Badezimmer angenehm erwärmen, auf den dem Bade Entsteigenden und die, wie wir später sehen werden, ein so mächtiges Agens auf Haut und Nervenleben sind.

§ 25.

Bei dem lauwarmen Bade (circa 26° R.) fühlt man sich wohl im Bade; vorwaltend die Kühle des Wassers beim Eintreten und Bewegung, wohlthuende Wärme bei ruhigem Verhalten wahrnehmbar. Der Schauer, wie bei kaltem Wasser, tritt nicht ein, die Harnsecretion ist nicht krampfhaft; sie tritt später, aber dann um so reichlicher ein. Offenbar wird in gleicher Zeit mehr Wasser absorbirt, als beim kalten Bade und der Stoffwechsel ist rascher. Der Puls zeigt im Anfange wenig oder keine Veränderung, nach 20 bis 30 Minuten sinkt er um 4 bis 6 Schläge und bis zu Ende der ersten Stunde um 8 bis 10 Schläge; später wird er etwas voller; die Psyche bleibt frei, man liebt im Bade zu verweilen und fühlt sich selbst nach anderthalbstündigem Bade keineswegs ermüdet oder angegriffen. Die

vermehrte Harnsekretion findet selbst noch nach dem Bade statt; die Hauttemperatnr bleibt sich gleich und die Ausdünstung ist angenehm.

Bei ungefähr 27° Wärme findet man das Bad schon beim Eintreten warm, bei Bewegung und ruhigem Verhalt dieselbe Wärme; es stellt sich vermehrte Urinsekretion in immer kleinern Zwischenräumen ein; die Haut turgeszirt gelind über den ganzen Körper, (die innere Fingerfläche ausgenommen, die nach 20 bis 25 Minuten anfängt runzlicht zu werden); sie ist elastisch, weich, in ihrer natürlichen Wärmeentwickelung anzufühlen und wird wiederholt mit Gasperlen bedeckt. Der Puls wird nach und nach etwas voller, doch langsamer; sein Sinken beträgt 4 bis 6 Schläge in einer Stunde; und ist nicht so rasch eintretend, er bleibt weich und ist nicht gespannt; kein Herzklopfen, keine Oppression.

Bei längerem Verweilen (über 2 Stunden) tritt ein leichtes Gefühl von Schlafbedürfniß ein, das sich je länger je häufiger zeigt, aber endlich überwunden in eine Art von geistiger Aufregung übergeht, die jedoch keinen positiven Gehalt hat; es ist wachendes Träumen.

Man fühlt sich nach dem Bade nicht angegriffen. Die Urinsecretion ist auch nach dem Bade noch vermehrt und nach längerem Bade erfolgt gewöhnlich eine breiige Stuhlentleerung; die Hauttranspiration ist stärker als nach dem lauwarmen Bade und tritt unmittelbar nach dem Verlassen des Bades ein.

§ 26.

Bei über 29° fühlt man das Bad beim Eintreten sehr warm, die Wärme scheint immer zuzunehmen, die Haut fühlt sich nach und nach wärmer an, sie turgeszirt unangenehm, das Gesicht wird bald roth und besetzt sich mit Schweiß, der Puls vermehrt sich um 10 bis 12 Schläge, man fühlt sich aufgeregt, der Sexualtrieb regt sich, endlich tritt Eingenommenheit des Kopfes ein, ebenso mehr oder weniger Schwindel, Schlaf, Durst, keine Eßlust, eher Widerwillen; die Epidermis der Finger wird sehr bald runzlicht und je größer die Wärme, je länger die Dauer des Bades, um so ungleicher und beschleunigter wird der Puls; es erfolgen endlich Herzklopfen, Dunkelsehen, Erbrechen, Ohnmacht u. s. f.

Nach dem Bade ist die ganze Oberhaut stark geröthet; man fühlt Müde, Abgeschlagenheit, Neigung zum Schlaf, ohne Schlafen zu können, oder dann Träumen, Eingenommenheit des Kopfes nach dem Schlafe, Kopfschmerz, verstimmte Psyche. Heftige Schweiße ergießen sich schon während des Ankleidens nach dem Bade über den ganzen Körper. Der Puls wird erst nach längerer Zeit wieder regelmäßig; es tritt gewöhnlich Gastricismus und Stuhlverstopfung ein. Ich kenne einen Fall, wo nach zu langem und zu heißem Bade sogleich fast zu Blindheit gesteigerte Amblyopie und Schwäche des Gedächtnisses eingetreten, die erst nach wochenlanger, eingreifender ärztlicher Behandlung sich hob.

Je wärmer das Bad, desto schneller treten die angegebenen Erscheinungen ein und wo auch bei Einzelnen heiße Bäder indizirt sind, so verordne ich sie gewöhnlich nur als Theilbäder (Localbäder) oder in seltenen Fällen (z. B. bei trockenen Flechten), zur Zeit gegen den Höhepunkt der Ausschlagkur und auch hier nur auf kurze Zeit am Ende des Bades bei torpiden Individuen.

§. 27.

Allerdings giebt es Individuen, welche in allmähligem Steigen ihr Bad auf einen sehr hohen Temperaturgrad (bis zu 32° R.) zu bringen im Stande sind, ohne daß üble Folgen oder Ueberreiz sich zeigen; allein es geschah nur bei sehr vorsichtigem, graduellem Steigen und ohne daß durch das Gefühl eine Steigerung der Wärme wahrgenommen wurde, und wo durch das Ausbrechen des Thermalfriesels das Hautgebilde alienirt war.

§ 28.

Bei einzelnen Individuen zeigt sich auch bei lauwarmem Badgebrauch bisweilen Turgeszenz nach dem Kopfe. Hier sind nicht die Bäder die direkte Ursache, sondern es ist gewöhnlich Stuhlverhaltung vorhanden; oder, was in der Mehrzahl, es ist die Wirkung der in den Badgemächern vorhandenen allzu großen Gasmenge. Auf letztere werden wir später zu sprechen kommen, es genüge hier auf diesen Umstand aufmerksam zu machen.

Der Badedunst, die freien Gase erwärmen gewöhnlich das Badgewölbe bis auf 18° R. Die Einwirkung dieser Gase auf die Haut

ist so bedeutend, daß man außerhalb des Bades bei 18° eine höhere Wärme empfindet, als im Bade mit 27°. Die Haut turgeszirt nach kurzer Zeit bei dem alleinigen Aufenthalte im Badgewölbe; kein Wunder also, wenn erregbare Individuen bei großer Wärmeentwickelung Turgeszenz nach dem Kopfe fühlen, während das kühlere Wasser als die Blutwärme dem übrigen, im Wasser befindlichen, Körpertheile Wärme entzieht. Durchlüftung des Badgewölbes vor dem Bade, bei reizbaren Badenden selbst Offenhalten eines kleinen Fensterchens oder Waschen des Kopfes mit kühlerem Wasser ist genügende Vorsichtsmaßregel.

§ 29.

Bei all den aufgeführten Erscheinungen ist es wohl begreiflich, daß je nach der Individualität und den speziellen Krankheitsformen auf die Temperatur der Bäder ein Hauptaugenmerk zu richten ist. Daß Bäder je nach der Temperaturverschiedenheit statt zu frommen, schädlich wirken können, ist leicht begreiflich und nie genug kann auf den unverantwortlichen Leichtsinn aufmerksam gemacht werden, mit welchen von der Mehrzahl der Badenden hierin verfahren wird. Ich fühle mich auch verpflichtet, hier auf einen Umstand aufmerksam zu machen, der von vielen Kranken übersehen wird. Im Verlaufe der Kur nämlich kann man sich auf das natürliche Gefühl der Haut zu einer bestimmten Wärmeentwickelung, Wärmeempfindlichkeit, nicht verlassen; es wird durch längeres Baden alienirt und Vielen erscheint selbst ein in seiner Wärme bedeutend erhöhtes Bad kühler. Wärmemesser, Thermometer, sind die einzig sichern Haltpunkte.

Das Nähere über die Anwendungsart des Thermalwassers in Beziehung auf Temperatur soll bei den Bemerkungen über Behandlung der verschiedenen Krankheitsformen berücksichtigt werden. *)

---

*) Der hochachtbare Herr Dr. Kottmann bemerkt nach den Beobachtungen über Pulsveränderung im Bade: „Daß die Bäder zu Baden mehr durch ihre Temperatur, als durch ihren innern Gehalt an fixen und flüchtigen Bestandtheilen reizen, oder auch erhitzen und also in manchen Krankheitsfällen Anwendung finden möchten, wo er sie anzurathen früher nicht getraut hätte, daß sie bei gehörigem Maßhalten in der Temperatur auch die reizbarsten und empfindlichsten Individuen benutzen dürften.“ Bad-Trinkkur zu Baden. 2te Aufl.

§ 30.

Bei regelmäßigem Badgebrauche zeigt sich nach dem siebenten Tage, auch in der Mehrzahl um den 21sten, eine mehr oder minder deutliche Reaktion, sich charakterisirend durch gastrisch belegte Zunge, Neigung zu Verstopfung, oft vermehrte gallige Stuhlsekretion, verminderte Eßlust, Ergriffensein des Allgemeingefühls, unruhigen Schlaf, selbst deutliche Fieberbewegung. Die Krankheitserscheinungen des Patienten, wie Rheumatismen, Gichtschmerz, Neuralgien u. s. f., treten oft stärker auf, veraltete oder seit Jahren verschwundene Algien verkünden ihre frühere Existenz, selbst Narben seit vielen Jahren verharschter Wunden werden empfindlich, selbst leicht schmerzhaft. Anchylosen, Contrakturen, Hydrarthron und andere Entartungen der Gelenke werden selbst bis zur Entzündung aufgeregt; Anschwellungen drüsiger Gebilde werden empfindlicher und Geschwüre sondern mehr ab.

Oft stellt sich diese Reaktion um den 14ten, sehr selten erst um den 28ten Tag ein oder gar erst nach gänzlichem Aufhören der Thermalkur. Sie kann sich auch nach diesem Typus wiederholen. — Nachdem die Reaktion einige, gewöhnlich drei Tage angedauert, verschwinden ihre Erscheinungen rasch. Bei Aussetzen des Bades oder bei mäßigerem Gebrauche entscheiden sich die vorhandenen Fieberbewegungen durch sedimentösen Urin und oft übelriechenden Schweiß. Durch Unterstützung dieser Reaktionsbewegung auch auf anderem Wege werden oft eigentliche Krisen eingeleitet; in vielen Fällen bildet diese Reaktion schon die Krise. Darauf gründeten sich die üblichen Sprüchwörter: „Das Bad greift an“ und „was das Bad bringt, das nimmt es wieder.“

§. 31.

Hievon sind wohl die Erscheinungen zu unterscheiden welche den Reflex des Saturationspunktes des Körpers mit den Thermen bilden. Hier sind die gastrischen Erscheinungen mit andauernden febrilen Bewegungen begleitet, ohne daß kritische Ausscheidungen statt finden und charakteristisch ist die hier sich kundgebende Gemüthsverstimmung und der oft sich aussprechende Widerwille gegen fernere Anwendung des Thermalwassers.

§ 32.

Eine andere, unser Thermalwasser in seiner Wirkung charakterisirende Erscheinung ist die Bildung eines eigenthümlichen Badausschlages, Thermalfriesels, der in der Regel um den 21ten Tag in Verbindung der Erscheinungen des Thermalismus sich zeigt. Ueber Bildung und Verlauf, Wesen und Wirkung des Badausschlages werden wir in einem eigenen Abschnitte sprechen.

§ 33.

Ich will auch die Bemerkung hier nicht übergehen, daß schon im Beginne der ersten Bäder, oft schon nach einer halben Stunde, der Speichel einen salzigen Geschmack annimmt; Beweis, daß das Thermalwasser die Säftemasse schon durchdrungen hat.

Ebenso soll auch die Thatsache angeführt werden, daß man während der Thermalkur weit empfindlicher gegen Elektrizitätsentwicklung in der Atmosphäre ist.

§ 34.

Wir haben oben vieler Erscheinungen erwähnt, welche durch die Verschiedenheit der Dauer des Bades bedingt sind; es geht daraus hervor, daß diese einen ebenso verschiedenartigen Effekt hervorzurufen im Stande ist, als die Temperaturverschiedenheit.

Wenn auch früher allgemein sehr lang*) und wie die damali-

---

*) Dr. Pantaleon Cap. XXXII bestimmt die Badedauer folgendermaßen: Auff solches solt du anfahen allgemach zu baden, den ersten Tag zwo stund, den andern drey, den dritten vier, den vierten fünff, den fünfften sechs, den sechten siben, und dann all tag gemeinlich siben stund, bis du auff das allerhöchst zu anderthalbhundert stunden kommen magst, welches dann ein Monat erfordert: doch muß man auch hie die complexion unterscheiden. Letztlich sollst du auch mit dem Bad absteigen, wie du erstlich bist aufgestigen.

Hottinger St. 174 u. f. beantwortet die Frage: Wie lange zu baden sey? folgendermaßen: Auch diese Frag theilet sich wiederumb ab, in zwo andere auseinander folgende Fragen. Namblich, wie viel Tag, oder Wochen einer der recht und vollkommen, ohne schaden und zu seinem Nutzen Baden will, Baden solle. Item wie viel Stund des Tages einer, welcher bescheidentlich baden will, zu seinem Baden gebrauchen könne. Auff beyde dieser Fragen zu antworten, sagen wir insgemein. So wenig ein Rock, oder Kleid allen zugleich just, recht und angemessen sein kann, so wenig lasset sich der Bescheid hievon ohn Underschied geben, und nicht vorher betrachten, was Natur, Alter

gen Einrichtungen es mit sich brachten, sehr warm gebadet und fast allgemein angenommen wurde, daß der hervortretende Badausschlag als Merkmal einer vollkommenen Kur zu betrachten sei, so ist klar, daß bei diesem Badgebrauche wohlthätige Kurerfolge in vielen Krankheitsformen, namentlich bei Neuralgien, unmöglich, und die Bäder zu Baden deswegen sehr verpönt waren. Das durchschnittlich lange Baden war selbst im Anfange dieses Jahrhunderts noch an der Tagesordnung.*) Und wenn auf der einen Seite durch das zu lange Baden in gewissen Krankheitsformen kein wohlthätiger Kurerfolg sich zeigt, so ist auf der andern Seite ebenso wahr, daß bei der jetzigen Richtung, durchweg nur kurze Bäder anzuwenden, in vielen andern Fällen, wie z. B. und namentlich in den atonischen Gichtformen, metastatischen Leiden nach zurückgetretenen Hautkrankheiten u. s. f. kein so günstiges Resultat mehr wahrgenommen wird, als man früher zu sehen gewohnt war.

Krankheitsformen und Individualität bestimmen auch hier die jeweilige Badedauer und es lassen sich schwer allgemein durchgreifende Grundregeln darüber feststellen; hieher gehören jedenfalls folgende:

---

und Beschaffenheit der, oder dieser, welcher zu Baden begehrt habe. Es ist zu gewahren, daß viel Leuth nur wegen des Schräpffen sich naher Baden verfügen Andere bedienen sich sonsten des Bades, und das nur Ein, Zween, auch Vier fünff, ja ein Theil acht und mehr Tag und doch nicht ohne Frucht, offt nicht ohne große Stärkung der Gliedern und des ganzen Leibs.... Wir wollen auch nicht lang sagen, ob man Ein, Zwey Hundert, mehr, oder minder stund baden soll? Anderswo hat man ein solches präcise auszurechnen im Brauch und schwankt hundert Stund in eine Zeit von etwan drey Wochen. Genug ist, daß man wüsse, daß eine vollkommene Baden-Cur könne zu Baden vor etlichen Wochen nicht vollendet werden. Gemein war bis dahin zu einer völligen Bad-Cur zu bestimmen eine Zeit von Sechs Wochen Drey Tagen. Etlicher Bäderen kann man sich Tag und Nacht bedienen, fast den ganzen Tag, ja auch die ganze Nacht in dem Bad sitzen u. s. f.

*) Hier mag auch wohl die Ursache zu suchen sein, warum Dr. Kottmann die Scirrhen der Brust, Achseln, an Hals und Weichen, Caries im Allgemeinen, Skropheln fast in allen Formen, besonders in Drüsen und Augen haftend, unbedingt auch den Krebs, ebenso Abzehrung ohne Fieber, Nervenschwindsucht, Rückendarre zu den direkten Gegenanzeigen aufführt, während gerade bei gehöriger Anwendung des Thermalwassers in Bezug auf Zeit, Temperatur und Anwendungsmethode so glänzende Resultate erfolgen.

Je schwächlicher oder decrepider das Individuum und ebenso jemehr dem Kindesalter oder dem Greisenalter näherstehend, desto kürzer dauernd soll das jedesmalige Bad, sowie die Kur im Allgemeinen sein.

Neuralgien oder Krankheiten, wo das Nervensystem allgemein oder partiell in bedeutende Mitleidenschaft gezogen, erheischen kurze Bäder; ebenso jemehr der Patient zu Congestionen oder Erethismus geneigt ist.

Auch da sollen die Bäder um so weniger langdauernd genommen werden, je kürzer die Zwischenzeit zwischen einer Nachkrankheit, den Produkten eines metamorphosirenden Krankheitsprozesses (wie z. B. Indurationen, Gelenkmetamorphosen, plastische Ablagerungen u. s. f. nach Rheumatismus, inflammatorischer Gicht, Rothlauf u. s. f.) und der primitiven Krankheit ist und ebenso je intensiver und mehr entzündlicher Natur letztere gewesen.

Wo die Reaktion der Thermalkur, allgemeine wie örtliche, allzustark auftritt, muß die Dauer der Bäder nach der individuellen Rückwirkung abgekürzt werden.

Je lockerer, weicher das Hautgebilde, sei es durch natürliche Disposition oder durch Krankheit so gestaltet, desto kürzer sei die Dauer der Bäder; indem hier auch in weit kürzerer Zeitfrist dennoch mehr Wasser absorbirt wird als bei rigidem Hautgewebe. Durchschnittlich sollten daher Blonde darauf Rücksicht nehmen; auch sollten Frauenzimmer im Allgemeinen kürzere Bäder gebrauchen als Männer; ebenso Patienten, welche erst seit kurzer Zeit oder noch gar nicht das Krankenbette oder Krankenzimmer verlassen haben.

Die Abendbäder sollen kürzer als die Morgenbäder dauern, weil der Körper nach eingenommener Hauptmahlzeit, nach geistiger wie körperlicher Thätigkeit und Anstrengung weniger geeignet ist, eine ebenso bedeutende Wassermasse aufzunehmen und zu verarbeiten, als am Morgen, wo Nachtruhe und beendete Verdauung die Funktion der Absorption durch das Hautorgan vollkräftiger wirken lassen. Die Dauer des Abendbades soll in der Regel nur zur Hälfte jene des Morgenbades betragen.

Als Regel ist anzunehmen, daß man jede Badekur mit kürzerer Zeit beginne und nur allmählig zu längeren Bädern übergehe.

Ein rascheres Steigen als zu halben Stunden, wo eine längere Kur in Aussicht steht, ist zu mißrathen. Bei einer Kur von zehn Tagen kann man bis auf zwei Stunden Badezeit im Tage, auf Morgen- und Abendbad vertheilt steigen; es ist auch dieß der Fall, wo selbe drei Wochen und etwas mehr beträgt. Bei der Vertheilung soll die längere Dauer dem Morgenbade zugetheilt werden. Bei dieser Badezeit und bei Berücksichtigung nicht zu hoher Temperatur kommt im Allgemeinen kein Badfriesel zum Vorschein; besondere Disposition, zartes, viel Wasser absorbirendes, Hautsystem machen jedoch auch hier eine Ausnahme.

Je intensiver der Krankheitsprozeß, je veralteter, tiefer eingewurzelt, je niedriger in der Organisation stehende Organe ergriffen, desto länger soll Bad und Thermalkur dauern und hier giebt es Fälle, wo bis zu fünf Stunden Badezeit des Tages kann vorgeschritten werden. Der Thermalausschlag erfodert in der Regel ebenfalls ein allmähliges Ansteigen bis zu fünf Stunden täglich, wovon drei auf das Morgenbad und zwei auf das Abendbad kommen, wo er dann gewöhnlich am einundzwanzigsten Tage erscheint.

Patient soll sich indessen unmittelbar nach dem Bade immer möglichst wohl, nie ermattet, stark angegriffen oder stark aufgeregt fühlen; wo diese Erscheinungen eintreten, ist die Dauer des Bades abzukürzen. Doch giebt es auch Fälle, wo eine Alteration unausweichlich, selbst wünschbar ist, wie z. B. zum Hervorrufen des Thermalfriesels bei Hautmetamorphosen u. s. f; doch auch hier alles mit Maß und Ziel.

Gegen das Ende der Kur wird die Badedauer ebenfalls verkürzt, damit bei der Angewöhnung des Körpers an Aufnahme einer beträchtlichen Menge Flüssigkeit durch plötzliche Entziehung derselben kein allzurascher Uebergang statt finde, welcher leicht Gelegenheitsursache zu neu sich entwickelnden Krankheiten oder Verhinderung der wohlthägen Wirkung der Nachkur bedingen kann; ebenso soll auf gehörige Temperaturverminderung, wo es nöthig, gehörige Rücksicht genommen werden, um das Hautsystem, das durch die Bäder empfindlicher geworden, wieder rigid zu machen, zu stärken und gegen den Eindruck kühlerer Atmosphäre abzustumpfen.

Sehr sensible Individuen ertragen oft nur sehr kurze Bäder von

einigen Minuten und auch diese oft nicht von purem Badwasser. Die Bäder werden hier mit nach und nach in geringerer Menge beizumischendem Flußwasser gebrochen. Gewöhnlich sind nach dem siebenten Tage die reinen Thermalbäder doch angewöhnt.

Die Dauer eines Bades varirt also je nach Krankheit und Individualität von 15 Minuten bis zu 3 Stunden.

In vielen Fällen, namentlich da, wo auch die kürzere Dauer angezeigt ist, wird nur ein Bad täglich genommen, in den übrigen, der Mehrzahl, zwei Bäder.

§ 35.

Der regelmäßig sich kundgebende Typus der Rückwirkung des Badenden zur Dauer der Badezeit (Thermalismus) wird hinreichender Fingerzeig sein, wenigstens die erste Rückwirkung abzuwarten. Unthunlich ist es immer, im Momente der Reaktion oder unmittelbar vor ihr das Bad zu verlassen*) und kürzere Kuren als bis zum Eintritte dieser eigenthümlichen Thermalreaktion sind als bloße diätetische Kuren, Waschkuren, zu betrachten; erwarte man keinen andern Erfolg.

Vermeidung der Reaktion ist allerdings da angezeigt, wo nach vorangegangener Krankheit und zurückgebliebener Schwäche durch einige Bäder Erholung gesucht wird.

In der Mehrzahl der Fälle ist es nöthig, den dreiwöchentlichen Typus abzuwarten, weil hier gewöhnlich die Acme der Thermalwirkung sich kund giebt und auch hier wird es zweckdienlich sein, wo die Wirkung etwas stärker auftritt, in der Badekur zu verharren, bis das Gleichgewicht wieder hergestellt sein wird, was längstens bis zum 28sten Tage der Fall ist. Zeigt sich die Reaktion später, so soll auch diese abgewartet werden.

Beim Thermalfriesel ist es immer rathsam, seine allgemeine Abschuppung abzuwarten.

---

*) Hottinger a. a. O. macht schon darauf aufmerksam: Nur haben sich solche Leuth zu hüten, daß durch ein solch nur etlich wenig Tag währende Baden sich nicht zwischen Haut und Fleisch eine Materi verstecke, welche folgenden Winter und Frühling in eine Raud, wo nicht etwas ärgers und schwärers sich auslähren könne.

§ 36.

Oft werden zwei Kuren hinter einander gebraucht. Hier ist zu empfehlen, nach der ersten einige Tage zu pausiren. Gemeiniglich genügt hier, nach einer erstern dreiwöchentlichen die zweite blos auf acht oder zehn Tage (den Typus der kürzern Thermalreaktion zu beschränken); seltener sind zwei dreiwöchentliche Kuren unmittelbar hinter einander zu empfehlen.

§ 37.

Daß das Thermalbad auch in die tiefern Sphären als nur jener einer einfach vermehrten Sekretionsthätigkeit durch die Haut, Darm und Harnwerkzeuge einwirke, geht daraus hervor, daß es die Ausscheidungen von pathischen Produkten (z. B. harnsaure Salze und phosphorsauren Kalk) durch die Uropoese, kritisch gallige und viskose Darmsekretionen bedingt und unterstützt und wodurch auch die Einwirkung auf die annexen Gebilde, wie Leber, Pfortadersystem, sich erweist; daß es durch Potenzirung der Sensibilität und Irritabilität auf die Träger derselben, Nerven und Blutgefäße, oder umgekehrt influenzirt. Durch Absorption des Badwassers wird die kranke Säftemasse alienirt und so im Lymph- und Drüsensysteme eine Umstimmung bedingt; der Stoffwechsel geschieht rascher, Verhärtungen werden erweicht, aufgesogen, Schärfen ausgestoßen und ebenso auf der Haut ein eigenthümlicher Krankheitsprozeß (Badfriesel) hervorgerufen, der oft metastatisch-kritisch wirkt; überhaupt wird durch die coinzidirenden Wirkungen so mächtig auf die dem kranken Körper innwohnende Heilkraft der Natur eingewirkt, daß in vielen Fällen dieselbe kräftiger aufzuleben scheint und Krankheitsprozesse zur Genesung führt, die bis dahin allen andern Arzneimitteln trotzten. Wahr sagt Kottmann von ihrer Wirkung: „Sie erweichen und reizen zugleich, durchwässern ohne zu erschlaffen wie die gemeinen Bäder, ohne spröde zu machen wie die eisenhaltigen Bäder, sie öffnen auf sanfte Art die Hautporen und befödern dadurch die Auffaugung und die Ausdünstung. Sie erleichtern die Ausscheidung der Schärfen und die Umwandlung, Verbesserung und Heilung kranker Hautreize. So lösen sie auch Stockung in den Lymphgefäßen und Drüsen an den Weichen und Extremitäten, mittels erneuerten Kreislaufes ebenfalls Stockun-

gen in den Venen, erweichen die Blutaderknoten und zertheilen durch ihre auflösende Kraft auch Geschwülste verschiedener Art."

§ 38.

Auch werden die Bäder nur als Halbbäder angewendet, z. B. bei einzelnen Formen von Leiden der Unterleibsorgane, der untern Extremitäten, oder bei zu empfindlichen Individuen; oft auch nur als Strudelbäder oder Strombäder, d. h. Patient setzt sich in den vollkommen von Wasser entleerten Badebehälter und läßt unmittelbar auf gewisse Stellen das heiße Badwasser hinströmen. Individualität und Leiden bestimmen die Dauer von beiden Arten. Letztere Anwendungsweise ist gewöhnlich nur Unterstützungsmittel der übrigen Kur zu besondern Zwecken. Zur erstern ist auch das Sitzen unmittelbar über der offenen Quelle im Verenabade zu zählen, welches, einige Minuten angewendet, die Funktionen des Uterinsystemes mächtig bethätigt. Von den Halbbädern gilt alles das, was von den Bädern im Allgemeinen in Bezug auf Temperatur und Dauer ist mitgetheilt worden. Die Begießungen, das Aufströmen aus der Baderöhre ist immer als Reizmittel zu betrachten und wirkt bei vorhandener Irritation, Entzündung, und namentlich auch bei Geschwüren sehr schädlich; in letzterer Beziehung kann sehr leicht und schnell Gangrän entstehen. *) Sie bilden den Uebergang zu den Douschen.

§ 39.

Die Douschen.

Die Douschen nehmen die Stelle unter den ausgezeichnetsten Heilmitteln ein. Sie bestehen in einem geregelten Wassergusse von mehr oder minder starkem, einfachem oder getheiltem Wasserstrahle in gehörigem Temperaturgrade über den ganzen Körper oder auch nur auf einzelne Körpertheile gerichtet. Sie werden als fallende oder steigende Douschen äußerlich oder innerlich angewendet.

Die fallenden Douschen theilen sich wieder in 1) Regendouschen von verschiedenen Graden; hier strömt das Wasser aus vielen

*) Ich warne hier nicht grundlos, indem diese Anwendungsart auf eigene Faust bei Gebildeten wie Ungebildeten eine Hauptplage für den Badarzt ist.

kleinen Oeffnungen, ähnlich wie bei einer Gartengießkanne; 2) in Strahldouschen; Douschen mit einem ungetheilten Wasserstrahle von sehr gelinder bis sehr großer Stärke und Druckkraft, von = 1/4 Pfd. bis analog zu 10 Pfunden. Es versteht sich von selbst, daß auch hier Temperatur und Dauer, wie die Kraft je nach den verschiedenen Indikationen ihre gehörige Anwendung finden.

Durchschnittlich ist der Wasserdruck bei unsern Einrichtungen von 10 bis 15 Fuß Höhe und die Wassersäule entweder in befestigten oder beweglichen Röhren, die mit einem in der Höhe befindlichen Wasserbehälter in Verbindung stehen, in welche das Thermalwasser unmittelbar vom Quelleneinflusse mittels eines Pumpapparates geleitet wird. In diesem Wasserbehälter wird die Temperatur nach Bedürfniß regulirt.

§ 40.

Die Dauer eines Douschbades varirt von 3 bis 25 Minuten und ihre Zahl gewöhnlich von 7 bis 21. Individualität und Krankheit bestimmen beides. Man fängt gewöhnlich mit den schwächern Douschen, sowohl auf Zeit und Kraft bezüglich, an und steigt allmählig zu stärkerer und längerer Anwendung. Die Dousche wirkt um so eingreifender, je stärker der Schlag und je wärmer das Wasser ist. Selten wird sie isolirt, ohne anderweitigen Badegebrauch und gewöhnlich nie zu Anfang einer Kur in Anwendung gezogen.

Die Douschen wirken durch Druck und Friktion. Die von den Douschen affizirten Stellen absorbiren weit mehr Wasser, als relativ durch ein Localbad aufgenommen würde. Von hier aus wird das Wasser resorbirt und somit die Thätigkeit der Heilkraft der Natur vornehmlich auf diese Stellen gelenkt. Aus diesem Grunde ist es gewiß in der Mehrzahl der Fälle unthunlich, unmittelbar nach der Dousche ein Bad zu nehmen; hier wird der Douscheindruck und namentlich obenangedeutete Wirkung der Absorption durch die Resorption des Wassers im Bade vom Gesammtkörper gleichsam verwischt, aufgewogen. Es ist nur da thunlich, wo eine bedeutende örtliche Lethargie vorhanden und wo man die Resorption und Absorption in Beziehung zum Vollbade ins Gleichgewicht bringen will. Hier wird die Dousche dann verhältnißmäßig stark, aber nur kurze Zeit und mit der Vorsicht angewendet, daß sie genau die gleiche Tem-

peratur des folgenden Bades habe, damit durch ein relativ kühleres Bad örtlich die Poren nicht geschlossen werden oder weil durch eine zu kalte Dousche obiger Zweck nicht erreicht würde.

§ 41.

Die Wirkung der äußern Dousche ist immer belebend, örtlich aufregend, selbst reizend, auch auflösend, wie z. B. bei Verhärtungen und Calluswucher. Die äußern Douschen, namentlich wenn sie über den ganzen Körper oder den Unterleib genommen, wenn auch in noch so schwacher Kraftanwendung, sind immer allgemein aufregend. Sie bewirken bisweilen ein Gefühl von Kriebeln, Kitzeln, Zucken u. s. f., so daß sensible Individuen laut auflachen, andere weinen und namentlich bei sehr reizbaren Frauenzimmern leicht Nervenzufälle sich kundgeben. Die zweite Douschenanwendung ruft diese Zufälle weniger als die erste, die dritte weniger als die zweite und die vierte gewöhnlich keine mehr hervor. Oder sie bewirkt auch ein Gefühl von Behaglichkeit, Wohlthun und bei Vielen wird sie zu einer Art von Annehmlichkeit. Allzunervöse ertragen die Dousche gar nicht. Wo immer noch Spuren von Entzündung oder Gefäßirritation vorhanden, vermehrt sie dieselben und erzeugt starke Schmerzen.

Bei der Anwendung der Dousche turgeszirt die Haut, sie wird geröthet und es entwickelt sich vermehrte Wärme; später tritt auch hier, wie nach dem Bade, je nach der Anwendungsweise, ob über den ganzen Körper oder nur theilweise, allgemeine oder örtliche, leichte Transpiration ein. Wo die Dousche allgemein oder über die Büste des Körpers genommen wird, hebt sich der Puls schon während der Anwendung. Und wenn auch bei den erstern Douschapplikationen oder bei starker Douschkraft die affizirten Hautstellen nach der Dousche etwas pelzicht erscheinen, so verliert sich dieses Gefühl sehr bald; der Körper wird geschmeidiger, freier beweglich und nach der allgemeinen Dousche wird selbst der Geist heiterer; es tritt längere Zeit kein Gefühl von Schlafbedürfniß ein.

Wie gesagt, es wird die Dousche in verschiedenen Temperaturgraden, wie die Bäder angewendet; der Reflex auf den Organismus geht gleichsam paralell mit jenem der Bäder überhaupt. Die lau-

warme Dousche wirkt schmelzend, auflösend, macht die Fibern geschmeidiger, wirkt sanft belebend auf das peripherische Nervensystem. Sie wird da angewendet, wo man den einen oder andern dieser Zwecke erreichen und nicht eigentlich reizen will. Die Temperatur ist von 26° bis 27½°. Die heiße Dousche mit höherem Temperaturgrade als stark über 29° stimulirt lebhaft, sowohl die sensible als irritable Sphäre; sie ist blos bei Torpor anwendbar. Ihre Rückwirkung auf den Gesammtorganismus ist analog jenen Erscheinungen eines heißen Bades; sie bedarf großer Vorsicht und wird fast durchgehends nur örtlich angewendet.

Hier darf die Bemerkung nicht übergangen werden, daß die Temperatur des Wassers zu den Douschen bei Anwendung der wärmern Douschen im Allgemeinen höher zu stellen ist, als beim Bade, weil der Sturz des Wassers und die dadurch bedingte Luftbewegung seine Abkühlung bedingen.

Die kalte Dousche unter 25° bis herunter zu 18° wirkt im Augenblick stark zusammenziehend und (jemehr hier dem tieferstehenden Wärmegrade zu) erschütternd auf das Nervenleben. Die gedouschte Partie wird während der Dousche kälter, bald tritt Reaktion ein, es entwickelt sich vermehrte Wärme. Der schnelle Wechsel in der Temperaturentwickelung, das kurz dauernde Gefühl von Kälte, Frost, Schütteln mit der darauffolgenden Wärmeentwickelung ist ein mächtiger Faktor, um auf tiefgesunkenes Nervenleben einzuwirken; bei Nervendarre ist sie ein vortreffliches Mittel.

Milder wirkt die Regendousche, heftiger die Strahldousche; erstere soll mehr auf die zartern, peripherischen Gebilde im Allgemeinen wirken oder wo zartere Constitution oder zartere Gebilde, wie z. B. die weiblichen Brüste, stärkere Grade nicht ertragen, oder wo heftigere, allgemeine Erschütterung zu vermeiden ist; wie z. B. bei der Anwendung auf den Unterleib eine stärkere Douschweise nicht ertragen würde.

Einer eigenthümlichen Erscheinung, welche die Dousche hervorrief, soll hier Erwähnung geschehen. Eine Dame von N..., in den vierziger Jahren, an Rheumatismus, Verdauungsbeschwerden, allgemeiner Abmattung und Oedem der untern Extremitäten leidend, wandte im Verlaufe der Kur die Regendousche über die Büste,

namentlich den Rücken, und die untern Extremitäten an. Sie nahm die Dousche Abends, und bei Anwendung der vierten Dousche entwickelte sich eigentlich elektrisches Funkensprühen aus jenen Körpertheilen, wo gerade die Dousche angewandt wurde, am meisten aus den untern Extremitäten. Optische Täuschung fand keine statt; die vom Körper ausspritzenden Funken wurden um so deutlicher wahrgenommen, je dunkler das Douschzimmer gehalten wurde und der Standpunkt, ob gegen das Licht oder von demselben abgewendet gewählt, bildete keine Veränderung. Nach einigen Douschen verschwand diese elektrische Erscheinung nach und nach und in gleichem Maße verlor sich Rheumatismus und Oedem.

Dieser Fall scheint zu beweisen, daß die Dousche auch auf Elektrizitätsentwickelung Einfluß übe.

Das heftigste Reizmittel ist die sogenannte schottische Dousche. Hier wechselt ein kalter und ein heißer Wasserstrahl nach bestimmter Aufeinanderfolge. Sie wird selten über 10 Minuten ertragen; bewirkt bei zu starker Anwendungsart Schmerz, Zuckungen, Schüttelfrost, selbst Convulsionen.

§ 42.

Die äußern Douschen werden durchschnittlich als Unterstützungskur der allgemeinen Bäder angewendet bei Apathien, Lähmungen, Muskelschwindsucht, Nervendarren, Verhärtung innerer oder äußerer Organe, wo Aufsaugungen pathischer Ablagerungen nöthig oder wo sonst eine allgemeine oder örtliche Reaktion hervorzurufen ist, überhaupt da, wo man beleben, aufregen, reizen, auflösen und resorbiren will.

§ 43.

Die steigende Dousche wird entweder auf die weiblichen Geschlechtstheile äußerlich unter dem Namen „äußere Mutterdousche oder Strudeldousche“ oder innerlich unter dem Namen „innere Mutterdousche“, auch schlechtweg „Mutterdousche“, angewendet; oder der Zweck ist, das Thermalwasser durch den After in den Darmkanal zu bringen; sie heißt hier „Klystierdousche.“

Die steigenden Douschen sind nach dem gleichen Prinzipe eingerichtet wie die fallenden, nur mit dem Unterschiede, daß hier das

Wasser wieder von einer gewissen Entfernung in die Höhe steigt. Man hat die mechanische Kraftäußerung ganz iu seiner Gewalt, indem man den Wasserstrahl von der kleinsten Höhe bis zum Höhetriebe von 13 Fuß modifiziren kann.

§ 44.

Die äußere Mutterdousche leitet das Thermalwasser durch viele kleine Oeffnungen in einer beliebig zu modifizirenden Kraft in die Höhe. Der eigentliche Apparat ist etwa ein Schuh vom Körper entfernt.

Die Wirkung ist stärkend auf die erschlafften Schleimmembranen der äußern Geschlechtstheile und zum Theil auch auf die innern. Das Heilwasser dringt in die Falten und wirkt durch Druck und Friktion. Die vermehrte Resorption wird hier auch örtlich bethätigt, die Vitalkraft angetrieben und die nervöse Sphäre mehr belebt.

Das Auftreten örtlicher, wie allgemeiner nervöser Affekte ist auch hier oft im Gefolge der Erscheinungen der erstern Douschenwendungen; legt sich aber hier schneller, als bei der Anwendung der allgemeinen Douschen. Die Wirkung dieser Douschen dehnt sich auch durch Consens auf das Uterinsystem aus und hilft seine abnormen Funktionen reguliren.

Die Dauer dieser Dousche ist von 2 bis 10 Minuten.

Die schlaffen äußern Genitalpartien ziehen sich zusammen, die erschlafften Schleimmembranen werden gestärkt, rigider, und die abnormen Sekretionen, rühren sie nur aus Schlaffheit der betreffenden Organe oder von herpetischem, skrophulösem oder arthritischem Charakter her oder seien sie Reflex übermäßiger Localsensibilität, werden geregelt und wo die Entwickelung des Genitallebens im Rückstande ist, so wird diese mächtig bethätigt.

§ 45.

Wo Krankheitsaffekte mehr die innern Partien betreffen, wird die innere Mutterdousche mittels eines elastischen Scheidenrohres mit mehreren Oeffnungen, welches in die Scheide eingeführt wird, in allmählig steigender Kraft angewendet Eine plötzlich vollkommen geöffnete Dousche ruft Schmerz, Empfindlichkeit,

selbst Irritation im Scheidegewölbe und Uterus mit Reflex in der Sacralpartie hervor; ebenso übermäßiger Gebrauch. Vorsicht ist hier sehr zu empfehlen, ebenso die größte Reinlichkeit der Röhren und für jeden Patienten eine eigene Mutterröhre nichts Ueberflüssiges.

Die Wirkung ist dieselbe, wie bei der äußern Mutterdousche oder Strudeldousche, mit dem Unterschiede jedoch, daß hier der Effekt mehr die innern Partien trifft und vorzüglich auf krankhafte Affekte des Scheidegewölbes und namentlich auch des Uterus einwirkt. Auch gelten hier die gleichen Vorsichtsmaßregeln in Bezug auf Dauer, Kraft u. s. f bei der Anwendung.

§ 46.

Eine mildere Anwendungsart der Mutterdousche besteht in den Injektionen mittels kleiner Pumpen mit längerem elastischem Schlauche (Clysopompe). Hier ist Druck und Friktion schwach. Sie werden angewendet, wo der Zweck mehr örtliche Absorption von Thermalwasser ist und wo gerade Druck und Friktion vermieden oder wo man nur mehr ausspühlen will. Sie finden ihre Anwendung theils während des Badens, theils separat bis auf die Dauer von 20 Minuten, die nothwendigen Ruhepunkte nicht eingerechnet.

Die Temperatur dieser Douschen richtet sich nach Individualität und Krankheit.

§ 47.

Die Klystierdousche, auch einfach steigende Dousche, douche ascendente genannt, ist wohl eines der kräftigsten Heilmittel, welches dem Arzte zu Gebote steht; es überflügelt in gewissen Krankheitsformen des Unterleibes jedes andere Heilmittel unbedingt und ist in mehreren Leiden wohl der einzige Heilapparat.

Hier wird das Thermalwasser durch den After in den Darmkanal geleitet.

Die Art ihrer Anwendung ist folgender Weise: Ein für jeden Patienten eigenes Röhrchen von Horn, Bein oder elastischem Gummi wird auf den Apparat befestigt. Seitwärts befindet sich ein Hahn (robinet) zur beliebigen Verfügung über die betreffende Wassersäule. Patient setzt sich wie bei einem Nachtstuhle, bringt das

Röhrchen in den After und versucht in kurzen, kleinen Oeffnungen des Hahns sich zu überzeugen, daß der Wasserstrahl wirklich eindringt, was statt findet, wenn das Wasser nicht vom Körper abprallt. Oft ist der Schließmuskel theils durch psychischen Affekt oder allzugroße Reizbarkeit krampfhaft geschlossen und das Röhrchen dringt nicht ein oder Hämorrhoidalknoten verhindern es. Hier thut man wohl, wenn man ein bis zwei Minuten lang nur äußerlich an den After spritzen läßt; in andern Fällen ist das Einführen des Röhrchens nur während dem Strömen des Wassers möglich, namentlich wo Hämorrhoidalknoten im Wege stehen. Das Hinderniß, welches in beiden erstern obenangeführten Fällen statt findet, wird sehr bald durch die Gewohnheit, fast immer schon bei dem dritten Douschversuche oder Anwendung der Klystirdousche überwunden. Hat man sich überzeugt, daß der Wasserstrahl wirklich in das Innere des Körpers eindringt, so wird der Hahn nach und nach ganz geöffnet und bei Aufrechtsitzen, ohne entgegenzudrücken, der Wassersäule freier Spielraum gelassen.

Je nach der Kraft der verschiedenartigen Douschapparate dauert eine solche Einspritzung 12 bis 24 Pulsschläge oder Sekunden; und die aufgenommene Wassermasse beträgt sodann je nach der Dauer von einem halben bis zu zwei Schoppen oder $^4/_5$ Liter. Der Hahn wird geschlossen und das aufgenommene Wasser entweder behalten oder sofort in eine nebenanstehende Vase zurückgelassen; wo letzteres der Fall, wird die Dousche 2, 3 selbst 4 Mal nach einander wiederholt. Gewöhnlich wird die letzte Dosis im Körper behalten, um wo möglich aufgesogen zu werden. Ihre Anwendung geschieht entweder nüchtern oder eine Stunde vor Tisch; von der frühern Hauptmahlzeit so weit als möglich entfernt. Geht die letzte Dosis nicht freiwillig ab, so sucht man sich ihrer vor Tisch immer zu entladen. Kleinere Dosen werden ganz, von größern ein Theil aufgesogen.

Die Temperatur des anzuwendenden Wassers ist bei keiner besondern Gegenanzeige, die der inneren Körperwärme, zwischen 28 und 29° R., in wenigen Fällen wird sie kühler genommen.

Man fühlt bei der Anwendung, namentlich größerer Dosen, wie die Wassersäule allmählig durch das Colon descendens aufsteigt, durch das Colon transversum bis endlich zur rechten Seite ins Coc-

cum dringt. Das Aufsteigen ist leicht, ohne Beschwerde zu erregen, durch den gleichförmigen, fortlaufenden Wasserdruck, der jeglicher Stöße und allen Zwanges entbehrt, bedingt.

§ 48.

Sowohl die Friktion einerseits, als das allmählige relative Ausdehnen nnd Füllen des Dickdarmes anderseits mittels unseres kräftigen Heilwassers machen eine so rasche und eingreifende Wirkung, wie sie sich kund giebt, leicht begreiflich. Die innere Darmwand wird zart frottirt und dadurch belebt, stimulirt; es tritt eine höhere Thätigkeit ein; die Darmfalten werden momentan ausgedehnt, ausgespühlt, Venenknoten umspühlt und gelind frottirt und die dadurch bedingte auflösende und ausführende Wirkung herbeigeführt. Das ganze Leben des Dickdarmes wird unmittetbar höher potenzirt und damit auch eine vermehrte Thätigkeit im ganzen Intestinalkanale hervorgerufen. Dieser Reiz pflanzt sich sympatisch auf die mit dem Darmkanale in Verbindung stehenden anderweitigen Organe des Unterleibes, namentlich Leber und Pfortadersystem im Allgemeinen, fort. Der mehr oder minder starke, weißliche Zungenbeleg ist sympathische Erscheinung.

Die erste Dosis entleert gewöhnlich die Fäcalmaterie des Dickdarmes und nach wenigen Tagen entleeren die folgenden Dosen zähen Schleim in Flocken, weiß, gelb, grünlich gefärbt; in gewissen Fällen copiöse, in Massen abgehende, froschleichartige Substanzen, in denen öfter feste Kalkconcremente (bei Hämorhoidal= und Gichtkranken) angetroffen werden; es werden weiße oder schwarze sandige Massen (erstere phosphorsaurer Kalk, letztere feste Gallenconcremente) ausgestoßen; oft gehen ganze, mehrere Zoll lange, ziemlich breite, liniendicke Stücke festern Schleimgewebes ab, namentlich bei ältern Hämorrhoidalkranken beiderlei Geschlechts. Copiöse, bisweilen allen Begriff übersteigende Gallenausscheidungen sind ebenfalls die Wirkung von steigenden Douschen.

In Bezug auf die vermehrten Gallensecretionen ist der Umstand beachtenswerth, daß sich gleichsam ein regulärer Typus zeigt; sie finden meistens nach der 7ten Dousche statt, insofern nicht schon durch die allgemeine Thermalkur solche früher stattgefunden. Bei

Leberindurationen, Leberauftreibung stellt sich gewöhnlich eine solche kritische Entleerung entweder am 21sten Tage der Totalkur, oder aber nach der 13ten oder 14ten, oder endlich nach der 21sten Dousche ein. Auch die Rückwirkung auf die Psyche ist auffallend, indem Melancholische, wie Hypochonderische, wieder neu aufleben und ihren Spleen verlieren. Auch sah ich oft bei Hämorrhoidalkranken, die an sogenannten blinden Hämorrhoiden litten, bei venöser Abdominalplethora kritische Blutungen mit darauffolgender, andauernder Genesung eintreten. Es ist immer rathsam, die steigende Dousche so lange fortzusetzen, bis diese Krisen eingetreten oder aber während mehreren Tagen keine abnormen Secretionen, wie Sand, Schleim u. s. f., sich zeigen. Die eigentlich-kritischen Ausscheidungen zeigen sich immer in Begleitung mit allgemeiner Reaktion, selbst gastrisch-febrilen Erscheinungen.

Vorsicht bedarf diese Douschanwendung sowohl in Bezug auf Temperatur, Kraft und Zeit; letztes sowohl in Bezug auf jedesmalige Anwendung als der durchzumachenden Kur im Allgemeinen. Zu heiße Douschen rufen leicht eine Darmirritation hervor, Grimmen, Schmerz im Darmkanale, schmerzhaft aufgetriebener Unterleib, Brechreiz, galliges Erbrechen, gastrisches Fieber. Die zu lange Anwendung im Allgemeinen verstimmt die Psyche und bringt endlich dieselben Erscheinungen hervor. Zu starke Douschen können Venenzerreißungen und heftige Blutungen zur Folge haben; wie ich es zweimal gesehen, wo durch Mißverständniß die Patienten statt der Dauer nach Pulsschlägen oder Sekunden, so viele Minuten bleiben zu sollen wähnten. Glücklicherweise erholten sich beide in kurzer Zeit wieder und sind vollkommen genesen.

Zu kühle Douschen bewirken Kneifen im Bauch, Kolik, krankhaften Durchfall.

Es versteht sich von selbst, daß die durch die Dousche zu bezweckende Darmsecretion durch die Trinkkur u. s. f. unterstützt wird; wo sie ungenügend und zugleich starker Gastrizismus vorhanden, wird am besten durch ganz kleine Gaben Bitterwasser nachgeholfen.

Bei allzureizbaren Individuen werden auf gleiche Weise, statt der stärker wirkenden Dousche, auch analoge Injektionen mittels Clysopumpe angebracht.

§. 49.

Die Klystierdouschen finden ihre Anwendung bei habituellen Stuhlverstopfungen, Anschoppung und Verschleimung der Gedärme als Folge von Unthätigkeit oder Reflex eines andern Krankheitsprozesses, bei Stockungen und Obstruktion im ganzen Pfortadersystem oder in einzelnen Partien desselben, bei Leberauftreibung, Induration, bei reinem und getrübtem Hämorrhoidalprozesse, bei Blutdruck in der Sakralpartie und daherigem Rückenschmerze, bei anomaler Gicht, wie überhaupt bei jenen Formen, deren Reflex auf die Digestionswerkzeuge einwirkt; beim Wanst; ebenso auch als ableitendes und sympathisch wirkendes Mittel bei mehreren Magenleiden u. s. f.

§ 50.

Wo man die auflösende, zertheilende Wirkung des Thermalwassers mehr topisch fixiren will, wie z. B. bei Gelenksintuszenzen verschiedenen Charakters, Indurationen, Scirrhen, Collositäten u. s. f. werden neben den andern geeigneten Thermalmitteln die Umschläge, Fomentationen mit Thermalwasser angewendet; ebenso bei chronischen Geschwüren verschiedenen Charakters. Auch hier muß man in Bezug auf Temperatur individualisiren; so erfodern z. B. noch entzündlich arthritische Gelenkanschwellungen kalte, atonische heiße Umschläge. In Bezug auf Geschwüre bewirken oft zu warme Umschläge bedeutende Verschlimmerung.

Die Umschläge werden mittels zusammengelegter Flanell mit linnener Unterlage gemacht, über welche Wachstaft gelegt wird, um so die Nässe anhaltender unter demselben und die Ueberlage trocken zu erhalten. Es ist auch die Vorsicht nöthig, daß der Wachstaft nicht zuviel über die Compressen hinausrage, weil sonst an diesen Stellen ein sich weiterhin verbreitender Ausschlag, selbst mit rothlaufartigem Charakter, sich bildet, der ohne Folge des Thermalwassers zu sein, doch die Anwendung der Compressen für einige Zeit unthunlich machen und den Geschwüren leicht einen inflammatorischen Charakter beibringen kann.

§ 51.

Ich schalte hier auch die Anwendung des sogenannten Badleimes in Form von Ueberschlägen bei atonischen Geschwü-

ren ein. Die Anwendung ist selten; vorerst, weil zu wenig zu einer allgemeinern Anwendung vorhanden und anderseits, weil einfache Fomentationen mit Thermalwasser, wie oben angeführt, ausreichen. Die Anwendung des Badleimes thut bei chronischen Geschwüren wirklich gute Dienste. Abhaltung der Luft, andauernde Feuchte durch das Auflegen dieser aus dem Barègine, den Oscillatorien und dem Azot gebildeten, gallertartigen Masse, und die in Krusten zwischen den Lamellen dieser Schichten abgelagerten festen Bestandtheile des Thermalwassers, lassen ihre Heilkraft erklären.

§ 52.

Die Trinkkur.

Sie ist erst seit Anfang dieses Jahrhunderts durch den würdigen Dr. Kottmann, früher Arzt in den hiesigen Bädern, allgemein eingeführt. *)

Man trinkt das Thermalwasser gewöhnlich nüchtern, gewöhnlich vor dem Bade, ebenso in seiner natürlichen Wärme, meistens im Freien. Man beginnt mit einem Glase, zu ungefähr 7 Unzen berechnet, und steigt täglich zu halbviertelstündigen bis viertelstündigen Intervallen um ein Glas bis zu einer bestimmten, je nach Umständen erfoderlichen Anzahl.

In kleinern Gaben wirkt es auf die Urinsecretion, in höhern zudem auch auf Transpiration und vermehrte Stuhlsecretion. Letztere

*) Hottinger eiferte sehr dagegen: Viele, welche weder hinter sich denken, noch weiter hinaus sinnen, vermeinen einen doppelten Nutzeu des Badens zu genießen, wann sie nicht nur baden, sondern auch innerlich das Badwasser zu sich nemmen und in dem Bad oft 2, 3, 4 und mehr Becher voll des Wassers trinken. Sonsten gewahren die sorgfältigen Medici, daß ein solches sey contrarius naturae motus, das Baden habe seinen Trieb a centro ad circumferentiam von den innern Gliedern gegen die äußere Haut hinaus, die Arzneien, namlich die Purgirende und andere dergleichen stärkende Arzneien, unter welche wir auch dieses Badwasser zellen, haben im Gegentheil ihren Trieb von der äußern Haut hineinwärts. Einen solchen doppelten, ja ungleichen und ganz widerwärtigen Trieb aber auff eine Zeit verrichten wird so wenig Jemand billichen können, so weuig ein Wagen zugleich ob sich und nit sich kann gezogen werden. Pantaleon erwähnt des Trinkens gar nicht.

Wirkung ist jedoch nicht immer constant, indem irritable Individuen mit straffer Faser öfter dadurch verstopft werden. In letzterem Falle und wo es wegen zu kleinen Gaben nicht durchbricht, oder wo zuviel getrunken wird, erregt es bisweilen Blähungen, Druck im Magen, Eingenommenheit des Kopfes. Oft bewirkt bei benannter Disposition nur der allzuhohe Wärmegrad diesen Effekt und man gelangt zum Ziele, wenn man es kühler trinkt, z B. in der Trinklaube, am Brunnen im Stadhofe, wo das Thermalwasser dieser Brunnen wegen etwas weiterer Leitung oder Durchströmen durch ein Theilungsbassin mehr der so leicht sich verflüchtigenden Gase entbunden und in der Temperatur etwas weniges niedriger zu sein scheint; oder man läßt das Wasser in wohlverpfropften Flaschen etwas abkühlen. Bei schlaffern Individuen wirkt das kühlere Wasser weniger auf den Stuhl als das wärmere beim Kurbrunnen vor dem Stadhofe oder in Ennetbaden *)

*) Der Kurbrunnen in Ennetbaden scheint höherer Temperatur zu sein, als die übrigen in den großen Bädern. Wiederholte Untersuchungen am Brunnen sowie an der Quelle von Verschiedenen und zu verschiedenen Malen, auch vom Verfasser vorgenommen, zeigten die Temperatur nicht höher als jene der Quelle des heißen Steines, (die das Wasser zum öffentlichen Kurbrunnen auf dem großen Platze und zu jenem des Stadhofes liefert) jener der Limmathquelle und anderer. Der Grund scheint darin zu liegen: daß der Wasserstrahl des Kurbrunnens in Ennetbaden größer ist, als bei den übrigen Brunnen, und mithin die Wärme mehr gebunden hält; daß derselbe etwa 4 Fuß unter dem Wasserspiegel der nahen Quelle unmittelbar hergeleitet ist, die mitströmenden Gase mithin sich weniger verflüchtigen. Die Brunnen der übrigen Quellen hingegen sind von deren Oberfläche genommen, wo neben der kleinern Brunnenöffnung mehrere größere Wasserleitungsöffnungen zu den verschiedenen Badhöfen sich vorfinden; die freien Gase entwickeln sich hier bis zur Oberfläche und folgen eher der durch die größern Oeffnungen fließenden Wassermenge. Daß hier die Gase zu scheinbar höherer Temperatur viel beitragen, geht aus folgendem Experimente hervor. Man nehme ein offenes Glas, fülle dasselbe mit Thermalwasser und lasse es offen einige Zeit so stehen, daß es rings von anderem, stets sich erneuerndem Thermalwasser immer umflossen bleibt. Die Temperatur bleibt dieselbe im Glase, wie in dem dasselbe umspühlenden, sich stets erneuerndem Thermalwasser, der Thermometer zeigt genau dieselbe Wärme und doch scheint dem Geschmacksinne das gestandene, von den Gasen nun mehr oder minder entbundene Wasser kühler.

Nach obenangeführter Beobachtung der Wirkung auf irritable Individuen gewährt jedoch gerade dieser Umstand einen großen Vortheil für Viele und es

Wo man mit dem kühleren Wasser den beabsichtigten Zweck, vermehrte breiige Darmausleerungen, nicht erreicht, da kömmt man durch einen kleinen Zusatz von Birmenstorfer Bitterwasser, *) oft nur zu einer bis zwei Unzen, auch oft nur dem ersten Glase zugesetzt, leicht zum Ziele. Ich ziehe dieses Bitterwasser jedem andern vor, weil es in der Nähe von Badens Thermen, auf eine halbe Stunde geographischer Entfernung, derselben Kalkformation wie diese entquellend, auch mit gleichartigen Mittelsalzen geschwängert ist. Der sonst beliebte Beisatz von Bittersalz zu bemerktem Zwecke ist deswegen unterzuordnen, weil er dem Thermalwasser heterogener und der dadurch erzeugte Geschmack unangenehmer ist; ersteres ist auch auf das natürliche Püllnaer Bitterwasser anzuwenden und letzterer Nachtheil kömmt zudem auch dem künstlichen Püllnaerwasser zu, das so oft, das natürliche ersetzen sollend, nur verdorben, Schwefelwasserstoffgas entwickelnd, im Handel ist.

Die Disposition des Patienten trägt überhaupt viel zur verschiedenartigen Wirkung bei, und bedingt vorwaltend entweder die Uropoese, die Diaphorese oder die vermehrte Entleerung durch den Darmkanal.

Es ist leicht begreiflich, daß beim Trinken im Freien kühlere Temperatur der Atmosphäre durch in den Hintergrund drängende

---

ist zu wünschen, daß diese scheinbar weniger heißen Brunnen nicht durch scheinbar besseres Construiren eingehen möchten.

*) Das Bitterwasser von Birmenstorf ist kalt, ganz klar, hat nach der Analyse von Bolley ein spezifisches Gewicht von 1,020. Es hält sich in Flaschen gefüllt immer unverändert. 1000 Theile Wasser enthalten:

Schwefelsaures Kali	0,1042
Schwefelsaures Natron	7,0356
Schwefelsauren Kalk	1,2692
Schwefelsaure Talkerde	22,0135
Chlormagnesium	0,4604
Kohlensauren Kalk	0,0133
Kohlensaure Talkerde	0,0324
Quellsaure Talkerde	0,1010
Eisenoxyd	0,0107
Thonerde	0,0277
Kieselsäure	0,0302
	31,0982

Hautausdünstung in der Regel die diaphoretische Wirkung beschränkt und durchgehend dann die Harnsecretion mehr angetrieben wird. Wo man auf vermehrte Hautsecretion wirken will, wird es nur während der wärmern Witterung im Freien, sonst im Bette getrunken.

Die Wirkung sollte immerhin vor dem Bade abgewartet werden, welche in der Regel schon während des Trinkens oder doch bald nachher sich kund giebt.

Nur wo man mehr auflösend, umstimmend, eingreifend will wirken, wird das Wasser auch Abends getrunken und wie bei dem Trinken am Morgen sucht man sich auch hier so einzurichten, daß das letzte Glas wenigstens eine halbe Stunde vor dem Bade getrunken wird. Es ist nicht thunlich, Abends mehr als die Hälfte der Dosis vom Morgen zu trinken.

Aus den angegebenen Gründen läßt sich nun leicht entnehmen, warum von vorne herein keine bestimmte Gläserzahl für die eine oder andere Wirkung definitiv kann angegeben werden. Erfahrung ist hier die Führerin.

§ 53.

Das Quantum des zu trinkenden Heilwassers variirt in der Regel zwischen 3 bis 7 Gläsern.

Exquisite Fälle von eingewurzelter Gicht mit starker Bildung zu Tophen], chronische Hautausschläge, herpetische skrophulöse Geschwüre erfodern ein größeres Quantum. Ich kenne einen Fall, wo bei Fischschuppenausschlag bis zu 21 Gläser durch den Tag gestiegen ward, ohne daß der Magen merklich belästigt wurde; der Erfolg war günstig. Immerhin sollen die Funktionen des Magens nie durch das Wassertrinken leiden.

Wie man nach und nach, in regelmäßigem Ansteigen zur Höhe der Trinkkur (d. h. bis zu dem beabsichtigten Erfolge) gelangt, so wird auch nach und nach wieder die zu trinkende Wassermenge gegen das Ende der Kur vermindert; letzteres kann jedoch, wo die Zeit drängt, in rascherem Schritte geschehen. Es ist immer vortheilhaft, wenn auf der Höhe der Kur einige Tage kann gleichartig stehen geblieben werden, um die Wirkung doch auch einige

Zeit hindurch fixirt zu erhalten. Die Trinkkur lasse ich selten über 3 Wochen ausdehnen und auch hier zeigt sich, wenn auch nicht immer so gezeichnet, doch in vielen Fällen ebenso charakteristisch der Thermalismus nach dem 7ten oder 21sten Tage. Die dreiwöchentliche Kur läßt sich also wissenschaftlich und durch die Erfahrung bestätigt rechtfertigen; aus dem gleichen Grunde sollte sie nie weniger als 7 bis 10 Tage andauern. Wo man tiefer eingreifen, wo man eigentlich fluidisiren will, die Trinkkur mithin noch länger andauern soll, ist es immer rathsam nach den ersten 3 Wochen eine kleine Pause von wenigen Tagen zu machen, um wo möglich eine nochmalige Reaktion, wie der siebentägige Typus sie giebt, wieder zu erhalten.

§ 54.

Daß das Thermalwasser, als Trinkkur angewendet, mächtig wirke, geht nicht nur daraus hervor, daß es die Thätigkeit der drei Hauptsecretionen potenzirt, sondern es wirkt auch tiefer in den Haushalt kranker Organismen; so sehen wir durch das Trinken des Badwassers vermehrte Secretion von harnsauren Salzen und phosphorsaurem Kalke (erstere in Form von rothen Krystallen, die in abgeplatteten Rhomboiden gewöhnlich auf dem Grunde, selten seitlich, öftrer als Kranz in der Vase, an der Oberfläche des gestandenen Urines zu bemerken sind; letzterer, der phosphorsaure Kalk, zeigt sich gewöhnlich als ein weißgelbliches, feines Pulver oder aber mit Schleimdepot vermengt. Diese Secretionen, namentlich erstere, zeigen sich bei Hämorrhoidalleiden, so wie deren verwandten Krankheitsformen, überhaupt da, wo das Pfortadersystem ergriffen erscheint; die andere mehr bei gewissen Magenleiden und Affektionen des Harnsystems; bei Gicht. Ebenso wirkt die Trinkkur auf vermehrte, bisweilen selbst kritische Gallen- und Schleimsecretion. In der Mehrzahl fallen die copiösen Secretionen dieser pathischen Produkte in die Zeit des Thermalismus; oft kommen sie nur während demselben vor, oder der Thermalismus bedingt ihr Erscheinen und sie dauern während der fortdauernden Kur und selbst längere Zeit nachher mäßig fort.

Auch gegen Parasiten des Darmkanals, Stuhl- und Madenwürmer, selbst gegen den Bandwurm ist das Thermalwasser wirk-

sam; heilt Krankheiten in Folge der erstern und unterstützt die Austreibung des letztern.

Bei Fehlern des Magens wird das Thermalwasser je nach den Fällen in kleinen Dosen zu $1/4$, $1/3$ oder $1/2$ Glase in verschiedenen Intervallen während der ganzen Tageszeit mit günstigem Erfolge gebraucht; ebenso in einzelnen Fällen von Cardialgien, Magenschwäche, allgemeinem Darniedersinken der Dauungsorgane, wo selbst unmittelbar vor Tisch eine kleine Gabe die Verdauung erleichtert. *)

§ 55.

Es verdient bemerkt zu werden, daß das Thermalwasser selbst bis zu $40 1/2$ Grad getrunken, weder im Munde noch Schlunde oder im Magen weder das Gefühl von Hitze noch Irritation erregt, während es auf der äußern Haut in dieser Wärme fast ein unerträgliches Brennen hervorruft.

§ 56.

Während des Badens selbst Wasser zu trinken, halten wir für nachtheilig, denn vorerst drückt das Wasser des Bades auf den Magen, der im Bade selbst mehr oder minder eingefallen ist; und so schädlich als es ist, mit gefülltem Magen zu baden, ebenso schädlich ist die Anfüllung des Magens im Bade. Auf diesen Gebrauch beschränkt, mag allerdings des alten Hottingers Mahnung von 1702, wie sie oben angeführt, richtig sein; denn es ist doch klar, daß eine Wirkung die andere beschränken, verzögern, oder selbst aufheben kann. Auch spricht die Erfahrung dagegen, indem das im Bade getrunkene Wasser, wenn mehr als in kleiner Quantität genossen, fast immer Magendrücken, Aufstoßen, Ructus, selbst Erbrechen bedingt, auch abgesehen davon, daß es nicht unmittelbar von der Quelle, sondern aus den Sammlern kömmt.

*) Ich kenne zwei Fälle von Neuralgien des Magens, wo einzig der Gebrauch des Thermalwassers in sehr kleinen, oft wiederholten Gaben, die Speisen, die sonst seit Jahren ganz und gar weggebrochen wurden, zurückzubehalten vermochte. In einem der genannten Fälle war sogar der Genuß der Speisen nur in Verbindung mit dem Trinken des Badwassers möglich. Bei beiden Patientinnen ward das Vermögen zu speisen geregelt. Die eine lebt noch und die andere starb später an den Folgen chronischer Rückenmarkscheideentzündung.

§ 57.

Daß die Trinkkur unmittelbar den Thermalfriesel unterstütze, ist unrichtig; es kann bloß der Fall sein, wo sie auf vermehrte Transpiration wirkt; bei stark vermehrter Urin- oder Stuhlsecretion tritt sie eher hemmend auf; sehr oft ist sie indifferent.

Phthisikern, Lungen-, Kehlkopf- und Luftröhrenschwindsüchtige trinken kleine Quantitäten, öftrer wiederholt, entweder pur oder mit frischgemolkener Kuh-, Ziegen- oder Eselsmilch vermengt.

§ 58.

Dem Vermischen des Thermalwassers mit andern fremdartigen Mineralwässern können wir im Allgemeinen das Wort nicht reden, namentlich dem Vermengen mit Eisensäuerlingen nicht; es ruft gewöhnlich Magenbeschwerden hervor und belästigt. Ebenso wird das Wildegger Jodwasser,*) welches wir bei Skrophulösen mit hiesigem Thermalwasser vermengt, anwenden, nur in sehr kleinen Gaben ertragen, während letzteres isolirt getrunken weit höhere Gaben zuläßt. Dessenungeachtet ist der Erfolg sehr günstig.

*) Schon vor einigen Jahren ließen die Herren Laue auf ihren Besitzungen zu Wildegg im Jurakalke bohren, in der Absicht, einen artesischen Brunnen zu erhalten, wobei sie auf benannte Mineralquelle stießen. Die Tiefe des Bohrloches beträgt 400 Fuß, die Quelle selbst ist aber nur 375 Fuß unter dem Boden oder ungefähr 345′ unter dem Spiegel der Aare. Die Analyse des Hrn. Prof. Löwig giebt folgende Bestandtheile auf 16 Unzen Wasser:

Chlornatrium	78,2640	Gran
Chlorkalium	0,0445	„
Chlorkalcium	2,8163	„
Chlormagnium	12,3878	„
Jodnatrium	0,3018	„
Bromnatrium	0,0062	„
Schwefelsauren Kalk	13,4859	„
Kohlensauren Kalk	0,6375	„
Eisenoxyd	0,0038	„
	104,9478	Gran.
Kohlensäuregas	2,3	C.-Zoll.

Es ist mithin den stärksten Jodwässern, namentlich dem Adelheidwasser, an die Seite zu stellen; nach neuern Analysen durch Hrn. Laue vorgenommen, (nach welcher der Jodnatriumgehalt der Wildeggerquelle auch nur auf 0,218 angesetzt,) würde es noch das Adelheidwasser übertreffen, da nach demselben Verfahren letzteres ebenfalls nur 0,199 Jodnatrium beträgt; was so ziemlich mit der Analyse von G. Bauer übereinstimmt.

§ 59.

Als Regel kann man annehmen, daß die Trinkkur mit ihren Modifikationen bei allen jenen Krankheitsformen indizirt sei, gegen welche der Gebrauch unserer Thermalbäder im Allgemeinen wohlthätig wirkt; und wie es auf der einen Seite Idiosynkrasien giebt, die dasselbe als Trinkwasser durchaus nicht ertragen, so giebt es umgekehrt Fälle, wo die Trinkkur mehr als die Bäder leistet, und ebenso auch in bestimmten Krankheitsformen, wie z. B. bei chronischem Blutharnen, Catarrhosen der Blase, des Darmkanales, der Brust, Gastralgien, Gastrodynie, Quecksilberübersättigung, Bleikolik u. s. f.

Auffallend schädlich wirkt das Trinken des Thermalwassers bei Magenscirrhen.

Im Allgemeinen ist die Trinkkur als Unterstützungskur des Bades zu betrachten.

§ 60.

Wie oben bemerkt, wird das Thermalwasser in der Mehrzahl der Fälle im Freien getrunken, wogegen bei schöner Witterung und gehörig warmer, nicht belästigender Bekleidung nichts einzuwenden ist. (Letzterem kann um so eher in vollem Maße Genüge geleistet werden, da es in unsern Bädern allgemeine Sitte ist, daß beim Wassertrinken Kleiderprunk verpönt und weder Damen noch Herren in der Toilette zu erscheinen pflegen; letztere in wohlschützendem Zimmer- oder Schlafrocke, erstere in ihren Mänteln zum Brunnen gehen.)

Der zwanglose, aller stolzen Etiquette ferne Ton, die gesellige Unterhaltung, die belebende Atmosphäre der schönen Sommermorgen, die mäßige Bewegung während den Intervallen in unserer pitoresken Landschaft beleben Geist und Körper. Die sonst in den verschiedenen Gasthöfen abgesonderte Gesellschaft wird durch die Trinkkur im Freien zusammen geführt, das Badleben verliert seine Eintönigkeit, der Fremde findet Landesgenossen, Bekannte, vergißt daß er in der Ferne ist und fühlt sich heimisch; der seinen Geschäften Nachsinnende wird von seinen dürren, sorgenvollen Spekulationen abgelenkt, der Gelehrte findet gleichstehende Denker, der Lebensfrohe und Witzige erheitert den düstern Griesgram, der durch Krankheit und Hoffnungslosigkeit Darniedergedrückte findet Aufmunterung in

der selbsteigenen Beobachtung guten Kurerfolges bei ebenso tief Erkrankten. Wer gerne zusammen ist, macht den Gang von einem Brunnen zum andern mitsammen, und wer Gesellschaft sucht, der findet sie; kurz es sind der belebenden Momente genug, die durch Krankheit darniedergedrückte Psyche aufzurichten und gewiß dadurch günstiger auf den Kurerfolg einzuwirken. Und wenn es wahr ist, was Zimmermann sagt: „daß es Krankheiten gebe, die sich durch Mittel lindern lassen, die gerade auf die Seele wirken“, so muß auch wahr sein, daß die geistbelebenden Mittel, von denen gesellige Morgenbewegung nicht das letzte ist, auch im Stande seien, die physischen Mittel zu unterstützen, welche, wie der Thermalgebrauch, krankhafte Störungen in der thierischen Oekonomie lindern und beseitigen sollen.

Je nach der Indikation wird der geeignete Brunnen gewählt und wem es wirklich an gutem Kurerfolge gelegen, befolgt auch hier genau des Arztes Vorschrift.

Bei ungünstiger Witterung wird das Wasser entweder in dem Badhofe selbst, da fast alle mit eigenen Thermalbrunnen versehen sind, getrunken, oder bei dem öffentlichen Brunnen in ihrer Nähe; hier ergeht man sich dann entweder in der öffentlichen, großen Trinkhalle oder in den großen Sälen der Badhöfe. Diese, wie die in den Badhöfen befindlichen Brunnen, sind gastfreundlich auch jenen Gästen geöffnet, die eben nicht gerade in dem betreffenden Badhofe wohnen.

Kranken, die nicht ausgehen können oder solchen, die dasselbe im Bette zu trinken haben, wird das Thermalwasser in wohlverschlossenen Flaschen nach Bedürfniß auf das Zimmer gebracht. Hier mag die Empfehlung nicht außer Acht zu lassen sein, daß aus einer Flasche bei längern Intervallen nicht mehr als etwa zwei Gläser getrunken werden, gestützt auf die gleichen Erscheinungen, die oben bei Anlaß der weitergeleiteten Brunnen erörtert wurden. Man wird auch gut thun, während der Zwischenzeit die Wasserflaschen auf den Stöpsel zu stellen.

Wo das Wasser mehr auf die Transpiration wirkt, darf bis nach Beendigung derselben das Bad nicht genommen werden; ebenso wenn das Wasser noch im Magen liegen sollte.

§ 61.

Ueber die von Herrn Prof. Löwig vorgeschlagene Entkalkung des hiesigen Thermalwassers, um es dem Karlsbader Wasser analog umzuändern, wollen wir ihn selbst reden lassen. *)

„Die Hauptverschiedenheit besteht darin, daß im Karlsbader Wasser schwefelsaures Natron und kohlensaures Natron, welches nach Berzelius als Bikarbonat vorhanden, im Badener hingegen dafür schwefelsaurer Kalk und schwefelsaure Bittererde enthalten sind. Die übrigen Bestandtheile weichen so wenig von einander ab, daß die Unterschiede erst in den 3ten und 4ten Dezimalstellen bemerkbar werden und fallen daher ganz in das Reich der Beobachtungsfehler. Das Badener Wasser wird also in das Karlsbader umgewandelt werden, wenn an die Stelle des Gypses und der schwefelsauren Bittererde, schwefelsaures Natron und doppeltkohlensaures Natron gesetzt wird. Diese Umwandlung kann äußerst leicht durch einfach und doppeltkohlensaures Natron erfolgen.

Es sind nämlich 1,414 Gramme schwefelsaurer Kalk + 0,3187 Gramme schwefelsaure Bittererde = 1,843 schwefelsaures Natron. Rechnet man nun das im Badener Wasser enthaltene schwefelsaure Natron hinzu, so erhält man 2,202 Gramme, also nur 0,385 Gramme weniger als im Karlsbader vorhanden“ u. s. f. Wir verweisen in dieser Beziehung auf seine Schrift. Herr Löwig glaubt nämlich: „daß die Menge Gyps, mag derselbe schon im Wasser enthalten sein oder nicht, welcher als ein Hauptbestandtheil im Wasser auftritt, nicht jedem Organismus zuträglich sein kann“, **) und die obenangeführten bisweilen eintretenden Beschwerden, Kopfschmerz, Aufstoßen, Verdauungsbeschwerden, Verstopfung bedingen. Wir finden sie jedoch in einem andern Grunde, wie wir oben gezeigt. Wenn eine solche Umänderung jedoch bei einem öffentlichen Brunnen zu beliebiger Benutzung erzweckt werden könnte, wäre es allerdings ein sehr großer Vortheil für Viele, indem zugleich das mächtigste Agens, die Thermalwärme, beibehalten würde, und gerne führen auch wir hier ein hieher bezügliches Urtheil von Hrn. Prof. Harleß

*) A. a. O. S. 66.

**) A. a. O. S. 66.

an: *) „Wo zu einem natürlich vorhandenen Mineralwasser nur einiger (zum Badener Wasser wäre nur eines nöthig) Salze erfodert wird, um dadurch die möglichste Aehnlichkeit mit einem andern Mineralwasser, das man eben sucht, aber entbehrt, zu erhalten, und wo Geschmack und Heilwirkungen (dieß muß natürlich erst die Erfahrung zeigen) sich denen des Gesuchten analog verhalten, da ist eine Nachbildung wohl statthaft und empfehlenswerth.“ Die Versuche, die wir mit einem solchen in Karlsbader Wasser umgeänderten Badener Wasser angestellt, lieferten jedoch kein besonderes Resultat, um eine positive Entscheidung, für oder wider, hier abgeben zu können; allein es ist hiebei nicht zu übersehen, daß bei der dießfalls vorgenommenen Bereitung die Thermalwärme sich verloren hatte. Auch ging das so bereitete Wasser schon am dritten Tage in Verderbniß über, während das unveränderte Thermalwasser sich weit längere Zeit hält.

§ 62.

Die Dampfbäder.

Zur Aufnahme und Conzentrirung der aus den Thermalquellen frei sich entwickelnden Gase dienen die sogenannten Dampfkästen. Es ist dieser ein hölzernes Gehäuse von ungefähr 7 Schuh Höhe und 3 Schuh Breite und derselben Tiefe; er ist mit einer Thüre verschlossen, welche mit einem von innen und außen zu öffnenden Fensterchen versehen ist; an der Rückwand befindet sich ein Sitz, der Boden ist mit kleinen Oeffnungen versehen und befindet sich über einem Wassersammler. Der Kasten umschließt entweder den ganzen Körper oder er ist so eingerichtet, daß der Kopf frei bleibt oder daß man auch nur Halbleibhöhe die Dampfbäder anwenden kann. Durch seitliche Oeffnungen ist für Lokaldampfbäder der Extremitäten gesorgt. Der Dampfkasten befindet sich in einem eigenen erhellten Badgewölbe, welches als Auskleide- und Anziehzimmer dient und gewöhnlich Vorkammer oder Vorgemach benannt wird. Die Temperatur in diesem durch die Gase erwärmten Zimmer kann zwischen + 20 und 25° R.

---

*) Harleß Gesundbrunnen des Niederrheins. S. 167.

regulirt werden. Die in den Dampfkasten aufzunehmenden Gase werden durch die hinter der Rückwand oder seitlich in offener, jedoch geschützter Leitung vorüberströmenden, von der Quelle unmittelbar und in möglichst geschlossener Leitung dahingeführte Thermalwasser abgegeben. Diese Gasmenge wird durch einen mehr oder minder mächtigen Wassersturz in den unter dem Kasten sich befindlichen Sammler je nach Bedürfniß vermehrt, indem die an das Wasser gebundenen Gase durch diesen Sturz sich ebenfalls entbinden. Durch diesen Wassersturz werden auch Thermalwasserdämpfe entwickelt. Durch die Wasserdämpfe wird die durch die Gase abgegebene Wärme im Dampfkasten mehr gebunden und in demselben fixirt.

Ohne diese Dämpfe steigt die Temperatur im Dampfkasten selten über 28°, während sie durch dieselben sich bis auf 32° R. hebt.

Die in dem Dampfkasten enthaltene Luft, das Mengeverhältniß der atmosphärischen Luft zu dem sich vorfindlichen Kohlensäuregas und Azot ist oben aufgeführt. (S. 16.) Durch mehr oder minderes Offenlassen der Thüre oder des Fensterchens kann erstere vermehrt, die Menge der Thermalgase vermindert werden.

Man nimmt die Dampfbäder von allen Kleidungsstücken entblößt, um Gase und Dampf unmittelbar mit der Haut in Berührung zu bringen.

§ 63.

Die Luft in dem Dampfkasten schmeckt säuerlich.

Beim Dampfbade mit ganzem Körper fühlt man beim ersten Eintreten in den Kasten die Respiration etwas beengt. Diese Erscheinung verliert sich jedoch sehr bald und in kurzer Zeitfrist athmet man leicht; ebenso macht die darin vorfindliche Temperatur im Anfange den Eindruck einer sehr hohen Wärme; auch diese Erscheinung vermindert sich während der Dauer des Dampfbades. Im ersten Momente nimmt man ein leichtes Prickeln auf der Haut gewahr und alsobald wird diese feucht. Die Temperatur des Körpers hebt sich allmählig, der Puls wird voller, stärker, doch nicht schneller, und nicht hart oder gespannt. Mit Zunahme der Hauttemperatur beginnt die Transpiration und wie diese zunimmt, so nimmt die vermehrte

Körperwärme über dem ganzen Körper gleichmäßig wieder ab. Wo nicht besondere Krankheiten von der Regel ausnehmen, beginnt die Empfindung vermehrter Wärme zuerst an den Unterschenkeln. Die von unten sich entwickelnden Gase und Dämpfe mögen dieser Erscheinung Ursache sein. Nach und nach, fast durchgehends nach 5 bis 8 Minuten, selten früher oder später, quillt ein profuser, wahrhaft rieselnder Schweiß hervor, welcher den Patienten nicht im mindesten belästigt; im Gegentheile, die Patienten befinden sich im Allgemeinen sehr behaglich dabei. Der Puls sinkt. Auch das Athmen ist nicht beschleunigt. Der Kopf ist frei; es zeigen sich keine Congestionen weder nach Kopf noch Lunge. Patient verweilt nun, je nach dem Rathe des Arztes, kürzere oder längere Zeit in dieser profusen Transpiration, von 7 bis 15 Minuten, wo er dann aus dem Kasten tritt, mit erwärmten Tüchern sich abtrocknet, in weite leicht umzuwerfende Kleider (am besten Flanellhemd mit Hosen und darüber ein Mantel) wirft, kehrt zurück ins Bett und wartet da den Ausbruch eines zweiten, aktiven Schweißes ab.

Bei dem Austritte aus dem Dampfkasten ist die Haut turgeszirend und geröthet, namentlich das Gesicht.

§. 64.

Wird über die gehörige Zeit im Dampfkasten verweilt, so fängt man an, sich unbehaglich zu fühlen, die Oppression kehrt wieder, der Hals wird zusammen geschnürt, es zeigt sich Ekel und Brechen, der Kopf wird eingenommen; es zeigen sich Congestionen nach Kopf und Lunge, selbst Lungenblutungen, Ohnmacht. Krampfhaftes Zusammenschnüren der Muskeln im Schlunde und des Kehldeckels werden selbst einige Stunden nachher beim Speisen bemerkt; es folgt allgemeine Ermattung, welche längere Zeit andauern kann und ebenso die Eingenommenheit des Kopfes; es gehen Gase durch Mund und After ab und es entwickelt sich Gastrizismus.

§. 65.

Wo man Congestionen nach dem Kopfe befürchtet, lasse ich kalte Fomentationen entweder im Dampfkasten selbst anwenden, oder wo der Kopf außerhalb des Dampfkastens bleibt, auch hier. Bei Pa=

tienten, welchen Dampfbäder von Nutzen sind und die zugleich an Geschwüren leiden, welche durch die Hitze des Dampfbades empfindlicher werden und sich übeln, werden ebenfalls nasse Fomentationen über dieselben zu Abhaltung der Wärme und der Gase aufgelegt; ebenso bei Augenentzündung.

§ 66.

Bei Neuralgien und Rheumatalgien entwickeln die von denselben ergriffenen Körpertheile in dem Dampfbade statt Wärme eine eigenthümliche Kälte, die nicht nur als Kältegefühl in den ergriffenen Körpertheilen sich kund giebt, sondern selbst durch den Tastsinn eines Andern leicht wahrgenommen werden kann. Diese Kälteentwicklung ist oft so merklich, daß der im Dampfkasten selbst aufgelegte Thermometer eine Differenz bis zu 3 Graden zeigt. An diesen Stellen kömmt, so lange diese Kälteentwicklung dauert, nie ein rieselnder Schweiß, wie an den übrigen Körpertheilen, hervor. Diese Kälteentwickelung einzelner Partien kann während mehreren Dampfbädern andauernd oder aber auch nur im Anfange eines jeden sich zeigen. Bei Hautgicht oder bei nervöser Verstimmung der Haut im Allgemeinen ist diese Kälteentwicklung über dem ganzen Körper verbreitet und verliert sich erst im Verlaufe der Kur nach Anwendung mehrerer und andauernder Dampfbäder. Diese Kälteentwicklung sah ich so stark, daß eigentliches Frieren, Schlottern sich einstellte, welches erst nach dem Dampfbade sich wieder verlor. So lange diese Kälteentwicklung dauert, ist auch die Schweißsecretion total gehemmt. Ich muß hier von vorne herein die allfällige Objektion beseitigen, daß in letztern Fällen der Dampfkasten vielleicht nicht die gehörige Erwärmung habe, indem ich die Versicherung abgebe, daß diese Erscheinung bei möglichst gutbesorgten Dampfbädern und höchstgesteigerter Temperatur sich dennoch und nicht nur etwa als Seltenheit, sondern sehr oft zeigt. Unmittelbar nach dem Dampfbade gleicht sich diese Wärmeentwicklungsverschiedenheit wieder aus, es tritt Reaktion ein; aber auch der aktive Schweiß, wie er sich nach dem Dampfbade kund giebt, ist hier geringer. Ob nun diese Kälteentwicklung einzig auf einer durch die Krankheit bedingten Unthätigkeit der Nervenpartien, ob sie örtlicher Mangel an Elektrizitätsentwicklung oder

örtlich verschiedener Elektrizitätsentwicklung sei, welche überhaupt sich schon durch das charakteristische Prickeln auf den übrigen Partien der Haut kund zu geben scheint, sobald man sich dem Einflusse der Gase aussetzt, lasse ich dahin gestellt; es ist immerhin sehr charakteristisch und beweist, daß die über den Körper rieselnde Flüssigkeit nicht nur Niederschlag des Wasserdampfes, sondern wirkliche Secretion von Schweiß ist, indem sonst die Präzipidirung des Dampfes in größerm Maße auf den kältern Theilen sich kund geben müßte, die doch oft sich nur knapp feucht anfühlen lassen. Im Verlaufe der Dampfbadkur tritt endlich die Wärmeentwicklung auch an diesen Theilen ein und mit ihr ebenso die nach und nach sich steigernde Transpiration, bis endlich kein Unterschied mehr wahrgenommen wird. Hier darf die allgemeine Beobachtung nicht übergangen werden, daß der hier nun eintretende Schweiß im Dampfbade anfangs ebenfalls das Gefühl eines ganz kalten zeigt, während jener folgende im Bette diese Erscheinung nicht bietet, sondern als gewöhnlicher warmer Schweiß sich charakterisirt. Wie Wärmeentwicklung und Transpiration sich reguliren, so verschwinden auch die Erscheinungen der Neuralgien und Rheumatalgien u. s. f. in demselben Maße, und mit vollkommen regulirter Funktion ist gewöhnlich auch Genesung eingetreten.

§ 67.

Es erhellt aus dem angeführten, daß die im Dampfgasbade so profuse Schweißentwicklung nicht von vermehrter Circulation des Blutes u s. f. herrührt, keine wirklich aktive Transpiration ist. Sie ist auch nicht einzig von der Wärme bedingt, sondern vielmehr und hauptsächlich von der Spezialität der Einwirkung der Kohlensäure und des Stickstoffgases. Dadurch läßt sich auch die Erscheinung erklären, daß die unmittelbar aus der Quelle aufsprudelnden Gase unerträglich heiß, brennend erscheinen, so daß der eingetauchte Arm in der Quelle bei ihrer Entwicklung nicht zu verweilen vermag, *) während dieselbe Wärme des Thermalwassers diese Erscheinung nicht hervorruft; da doch anzunehmen ist, daß Gas und Wasser in den Quellen selbst dieselbe Temperatur tragen.

---

*) Dieselbe Erscheinung erwähnt auch Löwig a. a. O.

Fernere Gründe, die hiefür sprechen, sind: In einer Temperatur von z. B. 15° R. Wärme diesen Gasen auch ohne Dampfeinwirkung ausgesetzt, nimmt der Körper auch bei ganz ruhigem Verhalten eine wohlthuende, vermehrte Wärme gewahr, kömmt nach etwas längerer Zeit selbst in gelinde Transpiration, die, je länger man darin verweilt, zunimmt (ohne jedoch in profusen Schweiß überzugehen); dieß ist nicht der Fall in der atmosphärischen Luft, selbst nicht bei noch höherer Temperatur. Wasserbäder von dieser Temperatur erscheinen frostig kalt, selbst Schüttelfrost erregend.

Analoge Erscheinungen, wenn auch weniger charakteristisch, bieten die kohlensauren Gasbäder in Kissingen. Die dortige Soole, mithin auch das sich daraus entwickelnde Gas, hat eine Temperatur von nur 15° R und die Erscheinungen der Wirkung dieses Gases im Allgemeinen sind nach Prof. Dr. Balling in Kissingen*) folgende: „Bringt man einen Theil des Körpers z. B. den Arm, den Fuß mit dem Körper längere Zeit in Berührung, so entsteht in den ersten Minuten ein Gefühl von angenehmer Wärme, bald von Brennen und Prickeln, das einige Zeit in gleichem Grade fortdauert, worauf je nach der Individualität der Haut entweder Schweiß entsteht oder jenes Gefühl allmählig nachläßt. Dieses Gefühl bleibt aber nicht auf dem bloß mit dem Gas in Berührung stehenden Theile beschränkt, sondern verbreitet sich stets weiter, so von den Füßen aufwärts bis zu den Genitalien. Bei dem Gebrauche von Halbbädern stellt sich die angegebene Wirkung schneller ein; die Empfindung von Brennen, von Wärme spricht sich ganz charakteristisch aus u. s. w. Wird der ganze Körper bis an den Hals in das Gas getaucht, so äußern sich dieselben Symptome, als wenn dieß mit einem einzelnen Theile geschieht, die ganze Hautoberfläche turgeszirt und geräth in Schweiß u. s. f. Nimmt man etwas Gas in den Mund, so entsteht auf der Zunge eine säuerliche, prickelnde Empfindung u. s. f. Bei dem Versuche das Gas zu schlingen, entsteht krampfhaftes Zusammenschnüren der Schließmuskeln des Schlundes, der Luftröhre u. s. f.“

*) Journalmittheilung. Die salzsauren Gasbäder und die projektirten salzsauren Dampfbäder in Kissingen.

Ob nun diese wahrhaft profuse Transpiration, so wie sie sich bei der Anwendung unserer Dampfbäder kund giebt, der Aufnahme des vorhandenen Kohlensäuregases einzig zuzuschreiben sei, ist deßwegen zu bezweifeln, weil dieselbe sonst in Kissingen, wo das kohlensaure Gas in den dortigen Gasbädern weit vorwaltet, stärker auftreten müßte, als in den hiesigen, was aber offenbar bei weitem nicht der Fall ist. Ob das Zurückdrängen des Sauerstoffes durch das Vorwalten des Stickstoffgases Mitantheil an diesem Prozesse nehme, ist durch Analogie wahrscheinlich, indem gerade auch bei den Krankheiten vorwaltender Venosität so gern Wasserbildung vorherrscht. Ob hier nicht noch andere Potenzen Einfluß üben, ist ebenso wahrscheinlich anzunehmen als zu verneinen, und wir verweisen auf das, was später bei den Paragraphen über Rheumatismus und Elektrizität mitgetheilt wird.

Daß hier die Gase nicht nur durch Aufnahme durch die äußere Haut, sondern auch durch Absorption durch die Lungen und direktes Einwirken auf die Blutmasse wirken, wird wohl keinem Zweifel unterliegen.

Daß der warme Dampf einen direkten Antheil nehme, ist schon oben bemerkt.

§ 68.

Nachdem das Dampfbad verlassen, soll man sich in ein (wo möglich mäßig erwärmtes, ebenso wenig ganz kaltes als heißes) Bett legen. Am zweckmäßigsten bildet auch hier das Flanellhemd die Bekleidung.

Die Haut wird nun für kurze Zeit trocken, heiß, gespannt; der Puls wird schneller, härtlich; man spürt die Pulsation des Herzens stärker; das Gesicht ist geröthet und bald bricht ein allgemeiner, warmer Schweiß über den ganzen Körper aus, der je nach der Disposition von mäßigem Grade bis zu einem die Bettdecken nnd Matratzen durchnässenden sich steigert. Er trägt ganz den Charakter eines aktiven Schweißes. Patient verweilt nun in diesem Schweiße je nach seiner Dauer von 30 Minuten bis gegen eine Stunde, deckt sich allmählig leichter zu, wechselt die durchnäßte Bekleidung mit trockener und fühlt sich behaglich und leicht.

Wo sich Durst einstellt und der innere Gebrauch des Thermalwassers dem Patienten zusagt, mag er ein bis zwei Gläser trinken. Das Dampfbad steigert gewöhnlich die Lust nach Speise und Getränk; mäßiger Genuß von beiden ist gewiß unschädlich.

§ 69.

Wo man stark reagiren will, wo es darum zu thun ist, auf das Nervenleben einen flüchtigen, aber eingreifenden Reiz auszuüben, da werden zu Ende des Dampfbades flüchtige, kurzdauernde, kalte Begießungen mittels kaltem Wasser angewendet. Die örtlichen, namentlich auf die Sakralpartie gerichteten, sind empfindlicher, erschüttern mehr als die allgemeinen. Sie beleben ungemein, geben der Haut den Turgor wieder, schließen die Poren und nur nach ihrer allgemeinen Anwendung ist es gestattet, unmittelbar nachher auszugehen. Bei mäßiger Bewegung nach der allgemeinen Begießung tritt kein zweiter, starker Schweiß ein.

Wo die Empfindlichkeit der Haut zu groß, wo der zweite Schweiß zu stark ist und sich längere Zeit nicht beschränken will, oder wo Abmattung, Ermüdung durch die Dampfbäder sich kund geben, oder wo sonstige Heilanzeigen es indiziren, werden unmittelbar, nachdem man das Bett nach gebrauchtem Dampfbade verlassen, kühle, kurze Bäder von + 26° R. und von nur 5 Minuten Dauer angewendet. Diese Bäder scheinen sehr kalt zu sein und man beseitigt das Unangenehme dieses Kältegefühls dadurch, daß man sich im Bade stark bewegt, das Wasser gleichsam hin und her schlägt. Diese kurzen Bäder wirken ungemein belebend, heben und wecken geistige wie körperliche Spannkraft und sind so angenehm, daß, wer sie einmal gebraucht, sie nicht mehr lassen will.

§ 70.

Hier ist auch der Ort, die Beobachtung mitzutheilen, daß die mit ganzem Körper genommenen Dampfbäder, wo auch der Kopf mit im Dampfkasten sich befindet, nicht eher Congestionen nach dem Kopfe bedingen, als wo derselbe durch eine im obern Theile des Dampfkastens gelassene Oeffnung frei bleibt. Letztere Methode ist durch das gezwungene Sitzen, die gehemmte freie Bewegung u. s. f.

nebenbei noch sehr lästig Ich ziehe letztere Methode nur da vor, wo zugleich, neben der Einwirkung des Dampfbades auf die übrigen Theile, auf den Kopf permanent kalte Ueberschläge oder kalte Begießungen desselben nöthig sind, oder wo Patient so ängstlich ist, daß er ohne den Kopf frei zu halten, den Gebrauch der Dampfbäder verweigern sollte.

§ 71.

Die Dampfbäder wirken auf sämmtliche Hautgebilde ein, mit welchen sie in Berührung kommen; auf die äußere Haut, den äußern Gehörgang, die Schleimhaut der Nase und ihre Fortsätze, den Rachen, den Kehlkopf, die Luftröhre bis in die feinsten Bronchialverzweigungen, die Poren öffnend, Exhalation, Secretion und Transpiration födernd, das peripherische Gefäß- und Nervenleben bethätigend und letztere Wirkung, sei es durch Antagonismus oder durch direkte Fortleitung der Einwirkung oder Consens selbst auf die Stämme, namentlich des Nervensystems, übertragend. Die gesammten Funktionen der peripherisch feinsten Gefäßnetze und Nervengeflechte werden in freie Wirkung gesetzt, wodurch ein lebhafterer, rascherer Stoffwechsel bedingt und umstimmend eingewirkt wird; somit werden krankhafte Stoffe auch rascher durch die Haut ausgestoßen. Durch die leichtere Absorption flüchtiger Bestandtheile, der Gase und des Dunstes, ist ihr Eindringen rascher, durchdringender, mächtiger, und dieses um so mehr, wo sie nicht nur theilweise oder bloß durch die äußere Haut, sondern auch zugleich durch die Respiration aufgenommen werden. Dieß ist auch der Fall bei stärkerer Condensirung derselben.

§ 72.

Zur Inhalationskur (Einathmen der Gase) werden die Gase minder condensirt, d. h. mehr mit atmosphärischer Luft vermengt, und möglichst ohne Wasserdampf angewendet.

Wie die stärkere Condensirung der der Quelle entsteigenden warmen Gase die den Kranken umgebende Luftschichte auf einen sehr hohen Wärmegrad zu bringen vermag, so bietet auch gerade diese Wärmegradation oder ihre Verminderung das Mittel, das Mehr oder Weniger der in einem geschlossenen Raume enthaltenen Gase zu bestimmen. Der Thermometer dient auch zugleich als Gasometer.

In den Vorkammern der Dampfgasbäder steigt die Wärme bis auf 28° R. und, wie bemerkt, sinkt durch gestatteten Eintritt der Atmosphäre die Temperatur leicht. Dampf ist hier keiner vorhanden und die der Luft beigemengte Feuchte ist leichter Dunst. In den geschlossenen Badgewölben hält sich die Temperatur während den wärmeren Sommermonaten zwischen 20 bis 24° R., in den geschlossenen Badgängen zwischen 18 bis 23° R. Auch diese Verschiedenheit der Temperatur hängt von der größern oder kleinern Menge der entwickelten, sich vorfindlichen Gase ab. Eigentlicher Dampf ist hier nur während der Badbereitung vorhanden, wo das in großer Strömung ausfließende Thermalwasser ihn entwickelt; er schlägt sich bald nieder und es bleibt nur noch Dunst, der sich auch hier hinsichtlich seines quantitativen Verhältnisses nach den Wärmegraden richtet.

Die hier vorherrschende Luftschichte besteht also aus der den atmosphärischen Luftbestandtheilen beigemengten beträchtlichen Menge von Kohlensäuregas und Azot, mäßigem Dunste in einer angenehmen', mäßigen Wärme.

Da es hier nicht so sehr um Aufnahme der Gase durch die Haut, auch nicht um Aufnahme von Dampf zu thun ist, sondern bloß um Einathmen und der zu bedingenden Wirkung des Azots und des kohlensauren Gases auf die Respirationsorgane, so setzen sich die Patienten in leichter Bekleidung diesem Einfluße aus. Die hier zu verweilende Zeit beträgt von 30 Minuten bis mehrere Stunden.

§ 73.

Die Respiration wird nicht erschwert, sie ist leicht; keine Beengung wird wahrgenommen; der Kreislauf wird nur mäßig erhöht und es tritt nach und nach eine leichte, palpable Hautausdünstung ein. Charakteristisch ist der wohlthuende Eindruck derselben bei Phthisikern beim ersten Eintreten in diese Atmosphäre. „O, hier ist mir wohl; hier athme ich leicht!“ sind die constanten Aeußerungen.

Auch hat die Erfahrung fast durchweg gezeigt, daß die Reproduktion der organischen Gesammtmasse durch den Einfluß dieser Gase in kurzer Zeit bedeutend zunimmt, so daß stark abgemagerte

Patienten in dieser Beziehung in sehr kurzer Zeit auffallend sich erholten. Es ist diese Erscheinung wohl Wirkung des Azots, das einen so bedeutenden Bestandtheil der thierisch-organischen Masse ausmacht.

§ 74.

Bei zu langem Verweilen oder zu hoher Temperatur expandiren sich die Lungengefäße zu sehr und es tritt statt erleichterten Athmens Beengung ein; die Haut wird stärker schwitzend, der Kopf eingenommen, allgemeine Ermüdung und Hinfälligkeit geben sich kund. Nervöse erholen sich leicht Zahnschmerz. Letztere Erscheinungen legen sich bei angemessener Ruhe im Zimmer bald.

§ 75.

Zweckmäßig ist es immer, daß der Temperaturgrad zwischen Badgewölbe und Wohnzimmer nicht allzu verschieden sei und daß auch der Zwischenraum zwischen beiden nicht durch Zugwind oder kalte Temperatur schädlich auf Haut und Respiration einwirke. Daß körperliche Bewegung unmittelbar nach der Inhalation bei Lungenkranken schädlich wirke, versteht sich von selbst.

§ 76.

Anzeigen und Gegenanzeigen.

Aus dem Gesagten geht nun hervor, daß das Thermalwasser in seinen verschiedenen Arten der Anwendung wohlthätig wirkt: durch Umstimmung der Säftemasse im Allgemeinen; durch vermehrte Thätigkeit der Haut-, Urin- und Darmsecretion, die sich bis zur Bildung von eigentlichen Krisen steigern können; durch Erweichung und Resorption pathischer Ablagerungen und Indurationen, wie durch Ausstoßen pathischer Produkte; durch Potenzirung der Sensibilität und Irritabilität; wahrscheinlich auch durch Umstimmung krankhafter Elektrizitätsentwicklung und durch Belebung darnieder gehaltener natürlicher Heilkraft im menschlichen Organismus. Das Thermalwasser wird daher mit Erfolg angewendet in Schwäche und anomaler Thätigkeit der Verdauungsorgane; Stockungen im Pfortadersysteme und der Leber; Hämorrhoidalleiden mit seinem Gefolge;

Hypochondrie; bei anomaler Gicht und bei Gicht überhaupt, die sich nur noch in ihren Produkten zu erkennen giebt, gleichviel ob diese äußerlich als Krankheit der Gelenke oder als Leiden innerer Organe sich erkennen lassen; überhaupt wo kein direkt entzündlicher Prozeß mehr vorhanden; ebenso zur Beseitigung der Bildungsmomente der Gicht, wenn dieselbe durch Störungen anderweitiger Funktionen von Unterleibsorganen bedingt ist; in Rheumatismus ohne vorherrschend entzündliche Diathese; in chronischen Nervenkrankheiten, sowohl von torpider als erethischer Schwäche, daher in Nervenphthisen, Rückendarre und Nervenlähmungen, namentlich in Folge von Verletzung und Metastase; ebenso bei Neuralgien im Allgemeinen und Rheumatalgien im Besondern; Hysterie; in metastatischer, wie in krankhafter oder übermäßiger Ablagerung nach Verletzung der Continuität überhaupt, wie insbesondere bei Gelenkanschwellungen, Anchilosen, Kontrakturen, übermäßigem Calluswucher u. s f.; ebenso in hartnäckigen Dyskrasien, daher bei Skropheln, Drüsen= wie Knochenskropheln, Scirrhen, Psoren (namentlich wo das Bildungsmoment vom Unterleibe ausgeht), bei atonischen und psorischen Geschwüren, bei Quecksilber=, Blei= oder Arsenikdiskrasie, daher bei Periostosen und Exostosen (Knochenausschwitzungen); nach Merkurialkuren; Bleikolik und Arseniklähmung u. s. f.; bei oberflächlicher Caries an leichtzugänglichen Stellen; bei durch Quecksilber oder andere Metallkuren degenerirter, sekundärer oder tertiärer Syphilis; bei Stockungen im Lymphsysteme, daher bei chronischen Drüsenauftreibungen der Inguinal=, Brust= Achseldrüsen wie der Bauchdrüsen; bei sympathischer Anschwellung der Extremitäten; bei Leiden des Uterinsystemes, Amenorrhö, Dismenorrhö, Leukorrhö, Atonie, Reizlosigkeit, Erschlaffung des ganzen Geschlechtsapparates, besonders der Gebärmutter; Sterilität; bei Atonie der Schleimhäute, daher bei chronischen Katarrhosen der Nase, Lunge, Blase, des Darmkanales und der Mutterscheide; endlich wo Darniederhalten der natürlichen Heilkraft des menschlichen Organismus vorhanden, daher in langhinsichdehnender Reconvaleszenz nach Krankheit und wo keine hinreichende Reaktion mehr vorhanden, bei Greisen im Jünglingsalter.

§ 77.

Dagegen soll unser Thermalwasser **nicht** angewendet werden: wo in Folge von Krankheit schon bedeutende Reaktion vorhanden ist, wie in Entzündungen oder wo eine allzuheftige Reaktion durch körperliche Anlagen hervorgerufen werden könnte, wie z. B. bei Neigung zu aktiven Blutflüssen oder aktiven Congestionen nach Gehirn, Lunge und Herz, bei allgemeiner wahrer Vollblütigkeit; wegen allzuheftig eintretender Reaktion ist auch die Badekur bei akuter Gicht oder wo ihre bildende Thätigkeit immer noch mit Orgasmus verbunden, wie z. B. bei den Paroxismen des Podagra, immer schädlich; ebenso bei krankhaft erhöhter, allgemeiner oder örtlicher direkt auftretender Sensibilit und wo zugleich Ueberreiz zu fürchten ist; eine Gegenanzeige ist, wo der Organismus zur Fluidisirung geneigt, wie bei Kolliquationen des Darmkanales, der Lunge, der Haut, der Wassersucht; ebenso bei allzugroßen eiternden oder sonst stark sezernirenden Flächen, wie z. B. den Salzflüssen; schädlich sind die Bäder bei schon gebildeten Metamorphosen sehr blut- oder nervenreicher Gebilde, z. B. Hypertrophie des Herzens und der großen Blutgefäße, aktiven Aneurismen, Medullarschwamm, Osteosarkomen, tiefliegendem Knochenfraße u. s. f.; es soll die Thermalbadekur nicht angewendet werden, wo ein Zersetzungsprozeß innerer Organe vorhanden, daher nicht in Lungeneiterung, Luftröhrenschwindsucht, Milzvereiterung, Magenkrebs; endlich nicht, wo des Lebens letztes Flämmchen durch allzurasches Zugießen belebenden Oeles erlischen kann, deßwegen ist eine Thermalkur gewagt im Marasmus der Greise.

§ 78.

Die **Thermalgase** und **Dämpfe** bilden eines der mächtigsten Heilmittel in vielen chronischen auch in einzelnen akuten Krankheiten. Ihre Wirkung ist, wie oben angeführt, verschieden je nach der Anwendungsweise.

Die condensirten Gase, höhere Temperatur und Dampf, oder die **Gasdampfbäder** sind **angezeigt**, wo es um Ausstoßung pathischer Produkte durch die Haut, raschere Circulation und Umstimmung in den peripherischen Gebilden (Lymph-, Nerven- und Blutleben) zu thun ist, ohne daß die Arteriellität gehoben und das

Nervenleben überreizt werde, daher bei Gicht, wo der Entzündungsprozeß vorüber, in allgemeiner wie örtlicher Aeußerung; bei veralteten Residuen wie nach eben beendetem Gichtprozesse, namentlich wo chronische Gicht die Nerven ergriffen, Schmerz oder Lähmungszustände vorhanden; wo Gicht auf innere Gebilde, namentlich auf innere Häute sich geworfen (hier wirken sie durch Antagonismus) oder wo der Gichtprozeß seröse Ablagerungen in den Gelenken der Extremitäten bildet und die Entzündung nicht intensiv ist, hier während dem Prozesse der Ablagerung selbst; bei chronischen Rheumatismen und namentlich auch bei Rheumatalgien, sowohl einzelner Muskel- oder Nervenpartien, als Ergriffensein der Gelenkbänder und der Synovialhäute; hauptsächlich bei Neuralgien, sowohl der lokomotorischen wie sensitiven Sphäre; bei erethischem Zustande einzelner Nervenpartien, wie äußerlicher Migräne, Ischias, Lumbago, Pott'sches Leiden und Uebergang in Coxalgie und diesem analoge Leiden anderer Gelenke, auch bei Odondalgie u. s. w.; wo man stark sezernirend auf die Schleimhaut der Nase einwirken will, wie z. B. bei chronischem Katarrh der Nase oder sogenanntem Stockschnupfen, Verstimmung des Geruchsinnes; oder wo man umstimmend einwirken will auf die Schleimhäute der Respirationswege, ihre Secretion vermehrend, selbst das Gewebe umstimmend, wie bei chronischen Brust-katarrhen, verschiedenen Asthmaformen, namentlich Asthma arthritic., siccum, pulverulentum. Sie scheinen auch wohlthätig auf die Nerven der Lunge zu wirken, denn sie leisten wesentliche Dienste bei Krampfasthma und im Keuchhusten während seines Verlaufes, wie gegen seine Folgen, bei nervöser Heiserkeit und Stimmlosigkeit; bei rheumatischen wie arthritischen Affektionen des Gehöres, ihrer derartigen Ablagerungen oder Mangel an Secretion; bei akut-rheumatischem Zahnschmerz selbst mit Geschwulstbildung.

§ 79.

Die einfachen Inhalationen leisten wesentliche Dienste in Hepatisation der Lungen, in den Folgen plastischen Ergusses im Lungenparenchym nach Lungenentzündung, in Lungenphthise in Folge vorangegangener nervöser Lungenentzündung; bei beginnenden Tracheal- und Lungenphthisen oder auch in ihrem Fortschritte, wenn

die entzündlichen Momente nicht hervorstechen; bei nervösem Lungenschmerze.

§ 80.

Aus dem bisher angeführten ergiebt sich nun gleichsam von selbst, wo Gegenanzeige statt findet; es genüge hier hauptsächlich anzuführen: Phlogosis im Allgemeinen, Congestionszustand nach edlen Organen, namentlich nach Kopf und Unterleib, seien sie arteriellen oder venösen Charakters, Metamorphosen des Herzens und der großen Gefäßstämme. Die Gasdampfbäder (Anwendung condensirter Gase und Dampfes) sind schädlich in allen Colliquationen, wo vermehrter Säfteverlust schädlich wirkt; wogegen die verdünnten Gase ohne Dampf und bei niedrigerem Wärmegrad (die Inhalation) in Kolliquationen der Haut und des Darmkanales bei einigen Phthisikern nicht schädlich, sondern wirklich auffallend heilsam sich erwiesen haben.

C.

Krankheits- und Kurbilder.

Bilder sollst du entwerfen, drum spitze den
Griffel zur Zeichnung;
Treff' den Charakter du nur, bleib' auch dann
Skizze dein Bild!

§ 81.

Der Badausschlag.

Wir haben oben wiederholt auf eine unsere Therme charakterisirende Wirkung aufmerksam gemacht, nämlich auf die Bildung eines eigenthümlichen Hautexanthemes, den sogenannten Badausschlag; wir sagen eigenthümlich, weil die Art und Weise seines Auftretens, sowohl in Bezug auf Zeit und charakteristische Gestaltung des Exanthemes sich von ähnlichen Eruptionen, durch andere Bäder bedingt, unterscheidet. Wie in andern Thermen, so auch hier, bildet sich, wo längere Zeit hindurch andauernde Bäder genommen werden, der Badausschlag, Badfriesel (Hydroa balneatorum miliaris, Psydratia thermalis); aber er tritt hier später ein als in Pfeffers, ist nicht so intensiv und die Haut ist hier nicht so angeschwollen wie dort; er ist hier auch constanter in seiner Form, mehr rein frieselartig-papulös und regelmäßiger in seinem Verlaufe; er ist nicht so intensiv roth, wie in Leuk und Schinznach, wo die Papulae mehr und tiefern Halo haben.

Er trägt überhaupt den Charakter des Friesels; hierin liegt auch die Ursache, warum Badfriesel und Schweißfriesel sich so gerne vergesellschaften und von allen chronischen Exanthemen überhaupt er nur

neben den chronischen Frieselformen im Allgemeinen leicht und rein auftritt, diese in seinen eigenen Ciklus, selbst in den Abschuppungsprozeß hineinzieht und heilt, während er mit allen andern chronischen Exanthemen sich gar nicht oder sehr schwer verbindet.

Von allen Balneographen hat unsers Wissens Kottmann den Thermalfriesel in seinem Verlaufe, namentlich wie er an unserer Therme auftritt, zuerst beschrieben und wenn wir auch in unserer Darstellung von ihm abweichen, so betrifft dieses bloß seine Eintheilung, an das leitende Prinzip uns haltend, daß wir alle jene Eruptionen als eigentlichen, reinen Thermalfriesel ansehen, welche als spezifische Aktion der Therme bedingt, in derselben Gestaltbildung des Erithems und Form der einzelnen Frieselknötchen den charakteristischen Typus tragen; als uneigentlichen modifizirten Thermalausschlag jedoch jene Eruption, wenn gleich durch das Thermalwasser bedingt, betrachten, wo durch andere Krankheitsprozesse seine charakteristische Gestaltung modifizirt ist, ohne deßwegen dahin jeden während des Bades oder durch dasselbe sich bildenden Ausschlag hieher rechnen zu wollen.

In seiner reinsten Form zeigt sich der Badausschlag gewöhnlich, wo er durch regelmäßigen Badgebrauch bedingt ist. Um ihn hervorzurufen, wird das Bad gewöhnlich in folgender Weise gebraucht:

Man beginnt am Morgen mit einer Stunde Badedauer und Abends mit einer halben Stunde; setzt dem Morgen- wie dem Abendbade täglich eine halbe Stunde zu, bis man am Morgen auf drei und Abends auf zwei Stunden Verweilen im Bade angestiegen ist. Ebenso wird mit der Temperatur von + 26° R. bis auf 28° gestiegen. Nach jedem Bade wird die Resorption des aufgenommenen Badwassers im Bette abgewartet. Gewöhnlich nun um den 21sten Tag der Badkur tritt der Ausschlag auf. Er ist wie jeder subakute, allgemeine Ausschlag mit mehr oder minder Fieber begleitet und theilt sich 1) in das Stadium der Vorläufer (Stad. Prodromorum); 2) des Ausbruches (Stad. eruptionis); 3) der Blüthe (Stad. efflorescentiae) und 4) der Abschuppung (Stad. desquamationis).

Das Stadium der Vorläufer ist nicht immer leicht bemerkbar vorhanden und coinzidirt dann mit dem zweiten, jenem des Ausbruches. Wo es aber, wie häufig, vorhanden, so sind es die Er-

scheinungen des Thermalismus ein, zwei bis drei Tage vor dem Ausbruche selbst, Eingenommenheit des Kopfes, verminderte Eßlust, bitterer, pappiger Geschmack, vermehrter Durst, Abgeschlagenheit und öfters Ziehen in den Gliedern, unruhiger Schlaf, Verstimmung der Psyche und sehr gelinder Erethismus.

Die Periode des Ausbruches charakterisirt sich durch das Auftreten des Ausschlages selbst, der sich zuerst an den leicht turgeszirenden, zartern, nun wärmer anzufühlenden Hautstellen der Extremitäten sich zeigt, an der innern Vorderarmfläche und dem Ellenbogenbug, an den Gruben der Fußknöchel aufwärts, bald auch an der innern Seite des Oberarmes und der Oberschenkel, endlich an den Lenden und zwischen den Brüsten. Das Auftreten des Ausschlages selbst ist mit Jucken oder Kriebeln auf der Haut verbunden und mit leichtem Erethismus begleitet.

Die im malpighischen Netze sich bildenden kleinen Knötchen sind im Anfange durch das Gefühl eher als durch das Gesicht wahrnehmbar, sie lassen sich jedoch leicht bemerken, wenn man schief über die zarten Hautstellen gegen das Licht weg sieht. Diese Bildung fällt häufig schon in das Stadium der Vorläufer. Die Knötchen treten bald deutlicher hervor, bilden frieselartige Erhabenheiten, namentlich im Anfange des Bades und kurze Zeit nach demselben, sie scheinen im Anfange außer den sie begünstigenden Momenten wieder zurückzutreten und werden endlich stetig. —

Endlich, um den 7ten Tag des ersten Beginnens der Eruption, verbreitet sich der Ausschlag allgemein rasch über den ganzen Körper; Gesicht, Hände und fast immer auch den Hals ausgenommen; die Haut turgeszirt, röthet sich, sie ist heiß, gespannt, zu dem Jucken gesellt sich lästiges Brennen, Stechen und Beißen; der Gefäßreiz ist stärker; Frösteln mit trockener Hitze und Schweiß wechselnd und starker Durst geben gesteigerten Erethismus, Fieber kund. Die Knötchen sind nun deutlich entwickelt, erhaben, mehr spitz als rund und durch die Luppe betrachtet, ist ihre Basis (was sehr charakteristisch) gewöhnlich fünfkantig, sie sind mit Halo umgeben, was der Haut ihr rothes, oft intensiv rothes Aussehen giebt. Die nun stetigen Papilchen springen auf, feuchten leicht und reagiren sauer. Am stärksten erscheint für kurze Zeit der Ausschlag, sobald man in

das Bad gestiegen, sowie unmittelbar nach demselben bei dem Abtrocknen der Haut, wo sich dann auch ein heftig brennend-juckendes stechendes Gefühl an allen den ergriffenen Stellen kund giebt. Wenn der Kranke einige Zeit im Bade verweilt hat, wo der Ausschlag etwas blässer erscheint, oder wenn die Haut in der Bettwärme wieder duftet, vermindert sich dieses lästige Gefühl auf der Haut und ebenso ihre Turgeszenz. Der Schweiß riecht multenartig sauer, der Urin ist saturirt. Die Bäder auch zu 28° R. scheinen kühl und oft findet sich Patient wegen Frösteln genöthigt, ihre Temperatur selbst über 29° zu erhöhen. Gefäßerethismus ist permanent während diesem Stadium der Blüthe, dessen Dauer gewöhnlich 7 Tage beträgt.

Allmählig nun vermindert sich die Aufregung, die Röthe der Haut verliert sich, die Knötchen fallen zusammen und einzelne fangen an abzuschuppen; es tritt das Stadium der Abschuppung ein. Damit wird die Dauer der Bäder allmählig in jenem Maße vermindert, wie sie im Beginne verlängert wurde und man begnügt sich endlich mit einem eine Stunde dauernden Bade am Morgen und einem halbstündigen am Abend und sinkt ebenso allmählig mit der Temperatur, ohne jedoch das Bad kalt zu finden. Der Ausschlag verliert an seiner Intensität, Farbe und Turgeszenz der Haut immer mehr und ebenso das Gefühl von Stechen und Brennen; die Knötchen schuppen allmählig in jener Reihenfolge der früher ergriffenen Stellen ab. Die Abschuppung ist kleienartig und die fünfkantige Bildung der frühern Knötchen an den fünfkantigen Basen oder abgeschupten Hautstellchen wahrnehmbar. Bis diese Abschuppung stellenweise vollkommen ist, dauert noch das Jucken und Beißen in lästigem Grade fort und Patient glaubt nur im Bade oder durch leichte Transpiration im Bette Linderung zu finden, bis es sich endlich in wenigen Tagen auch gänzlich verloren.

Durchschnittlich braucht dieser Ciklus 5 Wochen; höchst selten ist er früher beendet, eher dehnt er sich, durch eine langsamere Abschuppung bis in die 6te Woche.

§ 82.

Besondere Disposition der Haut, ein zartes, durchscheinendes Hautgewebe, warmes Baden, warme Witterung u. s. f. können sein

Auftreten bedingen, ohne die Dauer der Bäder auf die obenangeführte Zeit ausgedehnt zu haben.

Zu kühles Baden, allzukühles Verhalten, namentlich wo die Haut nicht durch Bettwärme und gehörige Perspiration in andauernder Thätigkeit erhalten wird, kann den Eintritt des Ausschlages bis zu dem 28sten Tage hinausschieben; oder ein besonderer Torpor der Haut hemmt sein ausgebildetes Auftreten; in welch letzterem Falle erhöhte Temperatur, zu Ende der Bäder angewendet, das sicherste Mittel zu seiner regelmäßigen Entwicklung bildet.

Zu heißes Baden überreizt die Haut und der Ausschlag verliert seinen geregelten Typus; die Haut wird in Folge des Ueberreizes zu erschöpft und bringt den Ausschlag entweder nur stellenweise oder flüchtig zu Stande, oder er bleibt im malpighischen Netze stecken, er entwickelt sich nicht auf der Oberfläche und ist hier wie durch einen Schleier wahrzunehmen.

Wo der Thermalfriesel gehörig entwickelt erscheint und in das letzte Stadium eintritt, ist kühles und kurzes Baden nothwendig; denn sonst bildet sich ein zweiter analoger Prozeß in sehr kurzer Zeit, der dann, wenn er regelmäßig verläuft, seinen Ciklus in 7 Tagen wieder beendet, oder aber, was sehr häufig der Fall, auf der Haut dann wie eingewurzelt erscheint und schwerer zu vollkommenem Verschwinden zu bringen ist. Dieser zweite Ausschlag ist mit weniger Fieber begleitet, doch zeigt sich auch hier immer Reaktion, sowie auch gedrängt alle Stadien, wie beim ersten Ausschlag.

§ 83.

Wie bei diesen durch äußere Verhältnisse bedingten Alienationen treten analoge Erscheinungen bisweilen in dem Entwicklungsgange des Thermalfriesels schon von vorne herein auf und begleiten ihn während seines Verlaufes.

Wie bei zu heißem Baden, so kann auch individuelle Disposition gerade von vorne herein den flüchtigen Ausschlag bedingen; es ist das bei sehr reizbarem, leicht durchsichtigem, zartem Hautsysteme der Fall, oder wo sonst starke Entleerungen von Krankheitsstoffen durch Urin und Stuhl oder allzucopiöse Schweiße statt finden. In unregelmäßigem Auftreten, bald da bald dort, doch immer-

hin stellenweise die gleiche Reihenfolge der verschiedenen Stadien enthaltend, ist auch der Reflex des Gesammtorganismus nicht so charakteristisch, das markirt erethische Fieber begleitet ihn nicht so constant. Der Charakter der Frieselknötchen ist nichtsdestoweniger charakteristisch und der flüchtige Badausschlag ist deßwegen nicht minder ein reeller Badausschlag.

§ 84.

Wie zu langes Baden mit dem Eintritte des Stadiums der Abschuppung einen zweiten Ausschlag bedingen kann, ebenso durch die gleichen Momente bedingt, tritt bei Badwaschern und Schröpfern, die monatelang theilweise und gleichsam im Wasser leben müssen, der Thermalausschlag in wiederholt auf einander folgenden Eruptionen, namentlich dann an jenen Theilen hervor, die vermehrt dem Einflusse des Wassers ausgesetzt sind, an Schenkeln, Händen und Armen und bildet so den örtlichen Ausschlag, der, weniger über den allgemeinen Körper verbreitet, auch von schwächerer Reaktion begleitet ist, und der Lokalverlauf desselben ist, wie bei dem allgemein verbreiteten und ebenso die Bildung der Frieselknötchen charakteristisch. Wir sehen ihn oft, namentlich die erste Eruption in den allgemeinen Ausschlag übergehen, vorzüglich bei zarter Hautconstitution und jugendlichem Alter. Die erste Eruption ist auch die länger dauernde, die übrigen sind um so kürzer, je öftrer sie sich wiederholen, doch nie unter 7 Tagen. Er giebt örtlich vollkommen das Bild des allgemeinen Ausschlages und ist deßwegen örtlich, weil hier die Thermaleinwirkung constant nur diese Partien trifft. Nichtsdestoweniger ist er ein ächter Thermalfriesel.

§ 85.

Oft tritt der Thermalfriesel untermengt mit anderm Friesel, dem Schweißfriesel, auf, namentlich bei zu letzterer Form disponirten Individuen oder wo zu zartes Hautgebild, warme Witterung und vermehrte Hautsecretion letztern bedingen; der erstere ist fünfkantig, an der Basis roth, der andere rund und blaßer in seiner Knötchenstruktur. Beide verlaufen gleichartig nebeneinander; der Verlauf ist im Ganzen sehr mild, kühlere und kürzere Bäder am Ende des Stadiums der Blüthe beenden beide Prozesse zu gleicher Zeit. Oder der

Badfriesel gesellt sich zu Kindbettfriesel oder anderem chronischen bestehendem oder öftrer wiederkehrendem Friesel; auch hier zieht er diese Formen in seinen Ciklus hinein und beendet in seinem abgemessenen Verlaufe den chronischen Frieselprozeß.

§ 86.

Wir haben oben angedeutet, daß der Thermalfriesel in seiner Entwicklung als gehemmt erscheinen kann, d. h. er bildet sich nicht bis zur eigentlichen papulösen Entwicklung aus, sondern bleibt in seinem genetischen Momente stehen. Er erscheint hier wie unter einem Flore unter der Cuticula, die durch den Badgebrauch durchscheinender wird, im malpighischen Netze. Allzuschlaffes Hautsystem oder zufällige Störungen durch vorwaltende Secretion auf andern Wegen als Wirkung der Thermalkur bilden einerseits die Ursache; gelindes Schröpfen oder je nach der Individualität ein bis zwei kurze Dampfbäder, beides um die sezernirende Thätigkeit der Haut zu beleben, und den Säftezufluß nach der Haut zu bedingen, sind die wirksamsten Thermalmittel. Oder seine gehemmte Entwicklung ist durch eine andere habituelle, exanthematische Richtung der Haut bedingt, wie namentlich bei starken trockenen Flechtenausschlägen. Derivationen auf die Haut helfen selten, der Thermalfrieselprozeß wird durch den mächtigern anderweitigen überflügelt. Er spielt seine Rolle unter den obersten Hautdecken durch und verläuft nichtsdestoweniger in Bezug auf Dauer und Reaktion analog dem ganz ausgebildeten und verliert sich mit der den Typus des Friesels einhaltenden Abschuppung der Flechte. Hier ist er durch einen anderweitigen Krankheitsprozeß modifizirt.

Ebenso wird er letzteres, wo anderweitige Krankheitsstoffe (Schärfen) vorhanden, z. B. bei alten Podagraisten, wo er bloß an den Unterschenkeln zerstreut, die Knötchen entweder einzeln oder in kleinen abgeschlossenen Gruppen beisammen stehend, deutlich und charakteristisch, mit starkem Halo umgeben, vorkömmt; Jucken, Beißen und Brennen fehlen auch hier nicht. Er tritt gewöhnlich am siebenten Tage auf und verläuft vollkommen bis zum vierzehnten. Die Reaktion ist oft sehr stark. Ebenso kann er auch an andern Stellen bei Gichtkranken erscheinen. Oder aber er tritt, wo sonstige Schärfen

vorhanden sehr intensiv auf, verbreitet sich allgemein über den Körper, oder bleibt auch auf den Extremitäten stehen, reißt die Haut in Schrunden, netzt sehr stark, ist sehr hartnäckig und andauernd. Wärme Bäder wie andauernde vermehren alle diese Erscheinungen, wogegen Fomentationen mit lauwarmem Badwasser, Zusatz von Kleie oder Stärkmehl zum Bade und Ableitungen durch den Darmkanal ihn zur Heilung und Abschuppung bringen.

§ 87.

Es verdiente hier wohl nicht bemerkt zu werden, daß geeignetes Regim, sowohl in Bezug auf Speise, Getränk und sonstiges Verhalten beobachtet werden soll.

§ 88.

Alle übrigen Ausschläge, unter welcher Form sie sich während des Thermalgebrauches zeigen, sind weder eigentlicher noch modifizirter Badausschlag, wie z. B. der reine Schweißfriesel, Merkurialfriesel u. s. f. und gehören nicht in unsere gegenwärtige Betrachtung.

§ 89.

Fragen wir nun nach der Bedeutung dieses Ausschlages, so geht aus dem obenangeführten hervor: daß er eine eigenthümliche Wirkung des Thermalwassers und namentlich des Badens sei; daß er den Charakter eines Friesels trägt; und als abgerundeter Prozeß auf der Haut, als ableitender Krankheitsprozeß und in Berücksichtigung der Wirkung der Therme überhaupt in gewissen Krankheitsformen als metastatisch-kritisches Mittel benützt werden könne.

Daß der Wirkung der Therme sei, ist oben gezeigt und bedarf keiner nähern Erörterung mehr.

Unter der Frieselfamilie nimmt er gerade seiner genetischen Momente und Struktur wegen eine eigene Stelle ein. Wie der Friesel im Allgemeinen, beruht auch er auf einer (spezifiken) Säfteentmischung, letzteres hier durch Aufnahme der verschiedenen im Thermalwasser enthaltenen salzigen und alkalischen Stoffe bedingt; wie jener oft ein künstliches Uebel, so dieser überhaupt; wie jener oft Folge eines zu warmen Verhaltens, so dieser die Wirkung der Thermalwärme;

wie jener nicht eigentlich kritisch, so auch dieser nicht direkt kritisch; wie jener oft Folge von diaphoretischen Mitteln, so auch hier Folge von vermehrter Hautthätigkeit; wie bei jenem so auch hier den schadhaften Stoffen eine Neigung nach der Haut gebend; ebenso ist die größte Analogie wie beim Friesel überhaupt in seinem Stadienverlaufe, namentlich in dem kleienartigen Abschuppungsprozesse; wie dort so auch hier Jucken, Brennen, Stechen auf der Haut, große Neigung zum Schwitzen und der säuerlichmultrige Geruch des Schweißes; wie dort so auch hier die Neigung zu wiederholten Ausbrüchen; — vielleicht aber wie keine andere Frieselform in seinen reinen Formen an einen geregelten Typus sich haltend. Wie der Friesel sich zu andern Krankheiten vergesellschaftet oder Metastase und Metaschematismus bildet, wie z. B. bei Gicht, Rheumatismus u. s. f. so auch hier.

Als Thermalheilmittel hat er jedoch bloß Bedeutung, wenn wir durch eine solche Metastase oder Metaschematismus Heilung eines andern Krankheitsprozesses erlangen können. Ueber seinen Nutzen als Heilmittel haben Jahrhunderte entschieden, und ihn ganz bei Seite setzen, hieße die Spekulation in der Heilwissenschaft über die Erfahrung setzen.

Wir haben oben gezeigt, wie er im Stande ist, ihm verwandte Krankheitsformen in seinen Ciklus hineinzuziehen und so zu beenden; er wird also hier seine Anwendung finden, namentlich bei chronischen Frieselformen überhaupt, (seien sie Reflex von rheumatischen, gichtischen Prozessen oder chronischer Kindbettfriesel,) und den dieser Krankheitsgruppe näher stehenden Exanthemen, wie z. B. die chronische Schwielensucht, spitze Krätze u. s. f. Ich möchte hier das Prinzip aufstellen: der Thermalfriesel findet seine Anwendung bei allen jenen Frieselformen und den verwandten Krankheitsprozessen, wo Bildung von überschüssigen harnsauren Salzen sich kund giebt. Hier wirkt er metastatisch = kritisch.

Er kann von Nutzen sein, wo er, wenn auch nur als anderweitiger vermehrter Ausscheidungsweg oder durch seine bedingende Reaktion auf andere, wirkliche Stoffe bildende Krankheitsformen zu reflektiren vermag; ich führe hier Gicht auf, namentlich wo ihre Produkte mehr von den Centralgebilden entfernt, in festen Ablagerungen

vorhanden, oder sich auf die Häute des Magens und Darmkanales geworfen, oder wo Neigung zu Gichtconglemeraten in sezerirenden Höhlen vorhanden, wie in Nieren, Blasen und den Gallengängen der Leber.

Ebenso wo er einen andern Hautkrankheitsprozeß überflügeln kann, wie in den leichten trockenen Flechtenformen und andern nicht nässenden Hautkrankheiten, oder wo Metastasen von Hautkrankheiten sich gebildet, namentlich wo Flechten= oder Gichtstoff sich auf sehr zarte Gebilde geworfen, wo dann durch sein Auftreten das Prinzip der frühern Krankheit zerstört und Resorption dieser Stoffe bedingt werden kann. (Ich verweise hier auf die später folgenden Krankheitsgeschichten einiger Augenkranken.)

§ 90.

Dagegen kann und darf er keine Anwendung finden bei allen jenen Momenten, die ein langes und warmes Baden (wie wir es oben aufgeführt) contraindiziren; ebenso nicht, wo eine auf der Haut vorhandene Krankheit von ihm nicht überflügelt, mithin entweder bloß alienirt oder selbst höher potenzirt werden könnte, deßwegen untersagen nässende Ausschläge im Allgemeinen seine Anwendung ganz.

§ 91.

Der Badausschlag, wenn er während der Badekur selbst nicht seine Beendigung findet, d. h. wenn er nicht abgebadet wird, kann (jedoch selten ohne Nachtheil) aus freien Stücken sein regelmäßiges Ende finden; wo dieses nicht der Fall ist, so treten in der Mehrzahl jedoch jene Erscheinungen auf, wie wir sie nach unterdrückten oder zurückgetretenen Hautausschlägen überhaupt wahrnehmen, Asthma Abzehrung, Affektionen innerer Organe, Lähmung, Schlagfluß u. s. f. Oder der Ausschlag kann sich dann stetig auf der Haut erhalten, wie ich einen Fall kenne, wo ein Mädchen mit floridem Ausschlage das Bad verlassen, trotz ärztlicher Pflege dahin welkte, starb und wo an der Leiche noch der Thermalfriesel auf der Haut wahrzunehmen war.

Hieher zielt auch die obenangeführte Warnung Hottingers schon vor anderthalbhundert Jahren.

Das einfachste, sicherste, gewiß adäquateste Mittel ist seine Beendigung an der Therme selbst. Wo dieses nicht angewendet werden kann, oder wo der Friesel sehr hartnäckig, lassen Kaliwaschungen, Seifen- oder leichtalkalische Hausbäder mit Kleie oder Amylon und die innerliche Anwendung von Mineralsäuren die besten Dienste erwarten. In diesem Falle sind auch wiederholt direkte Ableitungen auf der Haut selbst durch fliegende Blasenpflaster oder Schröpfen, später Derivation durch Stuhl und Urinwege nicht zu übersehende Vorsichtsmaßregeln gegen üble Folgen verschleppten Badfriesels.

§ 92.

Zum Schlusse wollen wir noch die Beobachtung hier anführen, daß der Zusatz zum Thermalwasser von anderwärtigen Stoffen, welche sonst für sich als Bäder angewendet im Stande sind, Hauteruptionen zu bilden, wie z. B. der Schwefel, bei gleich langem Baden und gleicher Temperatur der Bäder die Bildung des Thermalfriesels nicht nur nicht unterstützt, sondern die Bildung desselben ganz zu hemmen scheint; ein schlagender Beweis, daß nicht das Baden als solches, sondern die Spezialität der Therme, den Badfriesel bedinge.

§ 93.

Beobachtungen.

Herr T. von Th , Fabrikbesitzer, früher Militär, litt an Erblindung des einen Auges, welches Leiden er andauernder Durchnässung bei militärischen Strapatzen zuschrieb, indem sich bald nachher Schwäche des Gesichtes einstellte, die endlich nach Jahren in vollkommene Erblindung des einen Auges überging, gegen welches Leiden wiederholte ärztliche Behandlung nichts auszurichten vermögend war. Durch Kenntnißnahme eines anologen Falles, der in Baden wesentliche Besserung erhalten, veranlaßt, verfügte sich Patient an die hiesige Therme. Der Untersuch ließ weder an der durchsichtigen Haut, noch im Humor aquaeus, noch in der Krystallinse irgend welche Anomalie entdecken. In den Augenlidern war eine leichte Flechteneruption wahrnehmbar, auf welche aufmerksam

gemacht Patient sich endlich entsinnte, daß sie früher allgemein im behaarten Theile des Kopfes war und seither ohne irgend etwas gethan zu haben, verschwand. Es konnte kein anderer Grund, als eine Flechtenmetastase, als Ursache der halbseitigen Erblindung angenommen werden und dieses um so eher, als das Uebel seit dem Verschwinden der Flechte eingetreten ist. Es ward zum Ausbaden des Badfriesels geschritten, der seinen normalen Verlauf nahm und am 21sten Tage sich vollkommen ausgebildet zeigte. Mit dem Eintreten der Eruption gab sich Schmerz und Druck im Auge kund und mit der allgemeinen Verbreitung derselben im Stadium der Blüthe, am 21sten Tage, war auch die Sehkraft des Auges, wie plötzlich gebildet, wieder erlangt. Der Ueberglückliche zögerte mit der nun nothwendigen Temperaturverminderung der Bäder, befand sich gegen den 25sten Tag unwohl und die Sehkraft verlor sich wieder. Mit dem 28sten Tage trat eine zweite Thermaleruption ein, damit auch die gleiche Empfindung von Druck und Schmerz im Auge und auch die Sehkraft stellte sich wieder ein. Der Ausschlag wurde nun gehörig abgebadet und das Gesicht hat sich erhalten. Im folgenden Jahre sah ich den Genesenen wieder; die Flechte war verschwunden, die Sehkraft des früher ganz erblindeten Auges hat sich erhalten, nur glaubte Patient an dem früher gesunden Auge eine Schwäche zu verspüren, indem er mit dem genesenen Auge nun besser zu sehen vorgab, als mit dem sonst gesunden. Wohl mag jenes seither mehr geübt worden sein, als dieses, was auch Patient zugab. Ich sah ihn seither nicht wieder.

Herr Kr. aus B., ein starker Fünfziger, Müller, früher an Spuren von Hämorrhois und Gicht leidend, verlor die Sehkraft an dem einen Auge. Die Krystallinse war etwas getrübt. Es konnte kein anderweitiges Krankheitsmoment, als obige Disposition, aufgefunden werden. Der Badausschlag ward gebadet und mit seinem Eintreten am 21sten Tage war auch die verlorne Sehkraft wieder hergestellt. Patient hatte später mit längerem Unwohlsein zu kämpfen, welches er dem Ueberreize des Bades zuschrieb.

Herr A., Bijoutier, mit zarter Constitution und blondem, etwas spärlichem Haarwuchse, Folge von leichter Schuppenflechte, verlor nach und nach sein Gesicht, so daß er kaum zu lesen, nicht mehr zu schreiben im Stande war und bei jeder derartigen Beschäftigung große, momentane Abnahme der Sehkraft und Thränen der Augen empfand. Die Augen waren matt und glanzlos, etwas trüb, namentlich in der hintern Augenkammer, und Patient war sehr melancholisch gestimmt. Flechtenmetastase schien die Ursache der so bedeutenden Gesichtsabnahme zu sein, denn es konnte keine andere Ursache aufgefunden werden. Patient badete den Thermalfriesel und da das ganze Hautgebilde sehr schlaff und trocken war und am 21sten Tage noch keine Spur von Reaktion und beginnender Eruption sich zeigte, so stieg Patient bis auf + 32° R. in seiner Badwärme. Patient wurde sehr klein= und mißmuthig, aufgeregt und es stellte sich Fieberbewegung ein; die Nächte wurden schlaflos zugebracht. Endlich zeigte sich starkes Jucken unter der Haut und mit dem 28sten Tage trat der Thermalfriesel ein, der 7 volle Tage erforderte, um allgemein zu werden. Während der letztern Zeit waren die Augen schmerzhaft und etwas lichtscheu; die Sehkraft nicht gebessert. Mit dem kürzern und kühlern Baden, dem Abbaden, ward Patient wohler und die Sehkraft von Tag zu Tag besser, die nun nach der Kur vollkommen sich regelte. Während zwei folgenden Jahren, in denen Patient der Erholung wegen Baden wieder besuchte, hat sich das Gesicht vollkommen erhalten. Die beiden spätern zwar sehr gelinden Kuren übten keinerlei Einfluß auf die Augen. Ich soll noch bemerken, daß der kleienartige Flechtenausschlag auf dem Kopfe zwar noch vorhanden, aber doch bedeutend gemildert ist.

Herr Pfarrer H. von B., von schwächlicher Constitution, seit längerer Zeit an anomaler Gicht leidend, die von Zeit zu Zeit auch die Extremitäten zu affiziren drohte, wurde wegen beginnender Amaurose von seinem Arzte nach Baden, namentlich der eingewurzelten, gichtischen Diathese wegen, geschickt. Das Auge zeigte, die amaurotischen Erscheinungen ausgenommen, keinerlei wahrnehmbare Desorganisation. Patient badete mit der größtmöglichsten Vorsicht

den Badfriesel aus, der auch einen ganz regelmäßigen Verlauf nahm. Mit dem Eintritt des Thermalfriesels und seinem Durchbaden zeigte sich auch hier die auffallende Besserung des Gesichtes; auch die Gicht trat in den Hintergrund. Der günstige Erfolg hielt sich auch später fest. Hypochondrischer Erscheinungen wegen besuchte er im folgenden Jahre Pfeffers, wo ich ihn auf seiner Hinreise von seinen frühern Leiden noch befreit sah.

Eine ältere Matrone, Mutter mehrerer Kinder, früher an anomaler Gicht leidend, wird von Amaurose befallen, deren Entwicklung sehr rasch und durch keine Mittel aufzuhalten war. Was Patientin am meisten beunruhigte, waren der von Zeit zu Zeit wahrnehmbare Feuerschein vor den Augen und fratzenhafte Zerrgestalten, wahrscheinlich Folge von Entzündungsprozeß in der Nervenhaut. Mit der vollkommen ausgebildeten Amaurose verschwanden diese Erscheinungen; aber an deren Statt trat die Kranke umgebendes tiefes Schwarz ein, das, wie sie sich ausdrückt, auf ihr Gemüth einen gräulicheren Eindruck als das Feuersehen und die Fratzenbilder mache. Gicht= oder Hämorrhoidalmetastase vermuthend, wurde Patientin an die hiesige Therme, den Ausschlag zu baden, geschickt. Bei regelmäßigem Badgebrauche erschien derselbe in regelmäßigem Verlaufe mit dem 21sten Tage, stand bis zum 28sten in Blüthe und schuppte nachher ab. Mit seiner Bildung trat das Feuer= und Fratzensehen wieder ein, auch wurde von Zeit zu Zeit die Tageshelle erblickt und die hellern Gebäude jenseits des Flusses mit den Fenstern als dunkle Punkte; auch Personen gegen das Fenster gestellt, erschienen als schattige Umrisse. Mit dem Verschwinden des Thermalfriesels traten auch die Hoffnung kündenden Erscheinungen zurück und Patientin versank wieder in das wüste, sie grauenhaft umgebende Schwarz.

Mad. Sch., von lymphatischer Constitution und sehr zartem Hautgebilde, badete ohne zu wollen und ohne eigentlich krank zu sein durch häufiges und vermuthlich zu warmes Baden gegen den Spät=

herbst einen Thermalfriesel, der, durch unregelmäßiges Baden bedingt, auch sehr langsam in seinem Verlaufe war. Patientin achtete nicht sehr darauf und verließ mit dem Ausschlage Baden, der nun bald von der Haut verschwand. Nach einiger Zeit in ihre Heimath zurückgekehrt, traten Asthma, Husten, Krampfzufälle der Brust, Abmagerung, Nachtschweiße, Diarrhöen und allgemeine Hinfälligkeit ein. Bei starken Schweißen trat hie und da stellenweise ein Frieselausschlag ein, ohne jedoch Linderung zu bringen. Folgenden Jahres kehrte die tief heruntergekommene Patientin nach Baden zurück, badete in geregeltem Gange den Thermalfriesel aus und erfreute sich sofort schnell eintretender Reconvalescenz mit nachfolgendem anhaltendem Wohlbefinden.

§ 94.

Leiden des Pfortadersystemes, seiner anneren Gebilde und Gicht.

Es kann nicht in der Aufgabe dieser Schrift liegen, pathologische Abhandlungen aufzuführen, allein wir wollen Rechenschaft geben über die Thermalbehandlung und ihren Erfolg und müssen deßwegen der Basis erwähnen, worauf sie sich stützt. Zudem ist wohl die größte Zahl der bei unsern Thermen Hilfesuchenden diesen Krankheitsformen zugehörend, mithin eine kurze Skizze dieser Krankheitsfamilie gewiß nicht am unrechten Orte.

Schon die ältern Aerzte stellten Gicht und Hämorrhoiden auf die gleiche Basis; bei beiden ist das zuerstergriffene, eigentlich leidende Organ das Pfortadersystem und bloß in ihrem Verlaufe theilen sich beide Krankheitsformen dichotomisch in zwei charakteristisch verschiedene Gruppen.

Bei beiden zeigt sich zuerst ein Gefühl von Druck, Völle in der Magengegend und oft bei der Nacht wahrnehmbares Klopfen in der Pfortader; Auftreibung der Gegend zwischen Leber und Milz und mehr oder minder gestörte Verdauung; das Nervenleben des Unterleibes wird scheinbar mit in den Cyklus gezogen und reflektirt namentlich durch ver-

stimmte Sensation der dortigen Nervengeflechte mit Rückwirkung auf Psyche, durch mehr oder mindere Erscheinungen von Melancholie und Hypochondrie sich kund gebend. In dem Blute des Pfortadersystemes wird ein eigenthümliches Produkt (Krankheitsstoff, Gicht-Goldaderschärfe der Alten) erzeugt, das den Charakter einer Säure hat, welche in verschiedenartigen Formen (als Harnsäure, Phosphorsäure, rosige Säure und auch Milchsäure in verschiedenen Verbindungen) erscheint und sich durch säuerliches Aufstoßen, Sodbrennen, saures Erbrechen oder stark säuerliche, lokale wie allgemeine Schweiße, im Harn als Harn- und Phosphorsäure, als phosphorsaure Concremente durch den Darmkanal ausgeschieden, wie auch in ihren Ablagerungen in den Gelenkhäuten als harnsaure und phosphorsaure Concremente und ebenso auch in der Leber sich kundgeben.

Wenn die Bildung dieser Stoffe im Pfortadersysteme eine gewisse Höhe erreicht hat, so sucht die Natur diese Stoffe weiter zu schaffen und auszustoßen und von hier gehen Gicht und Hämorrhoiden getheilter Richtung. Bei Hämorrhoiden geht die Ausstoßung überhaupt durch die venöse Sphäre entweder nach und durch die Leber (diese wird aufgetrieben oder die Gallensecretion ist alienirt) oder durch die venösen Gefäße und Schleimhäute, es tritt venöse Turgeszenz, namentlich in der Schleimhaut des Dickdarmes ein und damit Hämorrhoidalblutungen, Schleimhämorrhoiden als Ausscheidungen, durch welche diese Stoffe wirklich ausgeführt werden; oder wo dieses nicht der Fall ist, entwickeln sich Venenknoten und die darin enthaltene fibröse Masse ist oft mit sandigen, oft mit rohen, harnsauren und phosphorsauren Kalkconcrementen vermengt, als Produkt nicht ausgeführter, sondern nur abgelagerter Hämorrhoidalstoffe u. s. f.

Bei Gicht geht die Ausstoßung mehr durch die arterielle Sphäre und es bildet sich der Gichtanfall mit Fieber aus und die fibrösen und Synovialhäute als Ausscheidungswege werden hier vorherrschend gewählt.

Bei beiden Formen dient als wesentlichster Ausscheidungsweg die Urinsecretion, wo der Harn mit harnsauren und phosphorsauren Salzen und phosphorsaurem Kalke dann übersättigt erscheint; zu demselben Zwecke dient auch beiden Krankheitsformen die Haut; bei Hämorrhoiden zeigen sich gelblich tingirende Schweiße (Gallenpig-

ment in der Haut ist charakteristisch bei Hämorrhoidalleidenden), bei Gicht mehr krystallinische Ausscheidungen durch den Schweiß; bei beiden ist säuerlich muldenartiger Geruch bei vermehrter Hautsecretion übereinstimmend.

In diesem homogenen Grundcharakter ist auch die Ursache zu finden, warum so oft Gicht in Hämorrhoiden, und Hämorrhoiden in Gicht sich umwandeln; und wo das eine exquisit vorherrschend ist, das andere um so mehr zurücktritt. Meine Beobachtung zeigt, daß bei zehn ältern Gichtkranken neunmal die Erscheinungen von Hämorrhoidaltrieb vorhanden war und umgekehrt, daß bei zehn Hämorrhoidalkranken neun an gichtischen Erscheinungen (in der Mehrzahl für Rheumatismen gehalten) gelitten.

In diesem primitiven Ergriffensein des Pfortadersystemes ist auch der Grund zu suchen, daß beim weiblichen Geschlechte Gicht entweder in der Monstrualentwicklungsperiode oder aber in dem climacterischen Alter auftritt, wo das Blutleben des Unterleibes eine so bedeutende Rolle spielt, in der Zwischenzeit aber zur Seltenheit gehört, dagegen dann aber Krankheitserscheinungen vorwalten, die mehr der Hämorrhoidalsphäre angehören, wie z. B. Leberleiden; und umgekehrt, bei Männern gerade Gichtentwicklungen meistens in die Zeit des eigentlichen Mannesalters fallen und nur wo hier Venenpräponderanz von Jugend an oder durch Lebensweise bedingt, vermehrte Entwicklung des Unterleibes, namentlich der Leber vorhanden ist, bilden sich Hämorrhoiden.

Bei beiden ist eine erbliche Anlage nicht in Abrede zu stellen; ich will jedoch nicht sagen, daß bei Kindern an Gicht leidender Eltern wieder Gicht und so mit Hämorrhoidalleiden behafteter wieder dieselbe Krankheit bei ihren Kindern auftrete, die Krankheiten können wechseln und das Auftreten der einen oder andern Form wird, wie bei der Genesis des Leidens, durch vorwaltende individuelle Disposition bedingt. Wo cholerisches Temperament, Bauch- und Lebersystem vorwaltet, da werden sich Hämorrhoiden ausbilden und wo das sanguinische Temperament, das arterielle Leben, das Lungensystem überwiegt, da wird sich Gicht entwickeln. Ebenso hat auch die Lebensweise Einfluß; wo die Fleischkost unter übrigen gleichen Verhältnissen vorwaltet, wird sich Gicht, wo Pflanzenkost,

Hämorrhoiden sich entwickeln. Daß aber hier noch andere Causalmomente einwirken, geht daraus hervor, daß Hämorrhoiden auf dem Lande seltener als Gicht und umgekehrt in Städten sind.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen wollen wir zu den einzelnen Krankheitsgruppen und die Rückwirkung der Thermalbehandlung übergehen.

§ 95.

Hämorrhoidalleiden.

(Goldader.)

Diese treten entweder in reiner Form oder in irregulärer auf.

Regelmäßige Hämorrhoiden.

Wir wollen die im Beginne auftretenden Erscheinungen, wie wir sie schon oben angeführt, nicht wiederholen und beschränken uns auf jene aufmerksam zu machen, welche schon im Beginne dieser Krankheitsform ihr speziell angehören: Appetitlosigkeit mit gesteigerter Eßlust wechselnd; ebenso wechselndes Gefühl von Völle und Leere in der Magengegend; saures Aufstoßen, Sodbrennen, Gasentwicklung; bald Verstopfung, bald für wenige Tage dünnflüssige Stühle; Unwohlerfühlen bei warmer Witterung und plötzlichem Eintritte großer Wärme; reizende Diät steigert die Erscheinungen.

Nach kürzerer oder längerer Zeit, oft erst nach Jahren stellen sich Druck und Schmerz im Kreuze ein und die Venen turgesziren überhaupt; vorherrschend schwellen bei Männern die Mastdarmvenen, bei Weibern jene der Genitalien an; es bilden sich die Hämorrhoidalknoten; es zeigt sich Ziehen im Becken gegen die Schenkel hin, vermehrter Blutdrang nach den Genitalien und Drang zum Harnen, bei Weibern Ziehen in den Mutterbändern und dem Uterus. Die letztern Erscheinungen sind wandelbar, kommen und verschwinden; reizende Nahrung, Frühling und Sommer begünstigen sie. Hat diese Turgeszenz den Höhepunkt erreicht, so gehen mit den Excrementen Schleim und Blutstreifen ab; wo diese Secretionen etwas vermehrt sind, mildern sich die Krankheitserscheinungen für einige Zeit. Das abgehende Blut ist schmierig, zersetzt, und hat einen

eigenthümlichen muldenartigen Geruch. Es ist dieß der direkte Weg zur Ausführung des Hämorrhoidalstoffes. Häufig wird, namentlich wo etwaige allgemeine Reaktion vorhanden, der Hämorrhoidalstoff in großer Menge durch die Harnwege ausgeführt, sei es, daß diese Reaktion direkt durch den Krankheitsprozeß bedingt, oder aber zufällig durch eine andere noch [so leichte Krankheit, oder aber endlich durch Digestionsfehler, namentlich durch erhitzendes Getränk hervorgerufen werde.

Neben diesen direkten Ausscheidungswegen zeigen sich noch andere, z. B. örtliche, juckende, beißende Schweiße am Damm an den Genitalien oder innern Schenkelflächen, diese dürfen daher nicht plötzlich unterdrückt werden; oder aber es bilden sich an den hier benannten Theilen Hämorrhoidalflechten, mit häutiger Krustenbildung, welche auf dunkelbraunen Flecken sitzen; diese affizirten Hautstellen behalten auch nach der Abschuppung auf sehr lange Zeit ihre grünlich-braune Färbung. Die Hämorrhoidalflechte juckt und beißt bei ihrer jedesmaligen Entwicklung und Abschuppung, namentlich in der Nacht sehr stark.

Die Hämorrhoidalknoten können auch in Verhärtung übergehen.

Irreguläre Hämorrhoiden.

Wo die Hämorrhoiden nicht zur Ausführung des erzeugten Stoffes gelangen, wo die Venencongestion im Unterleibe einen hohen Grad erreicht, stellet sich Hämorrhoidalkolik, Hämorrhoidaldrang ein; heftige schneidende Schmerzen vom Nabel bis gegen die Blase hin, oder wehenartig mehr gegen das Kreuz sich ziehend, auch oft nur in den untern Partien des Mastdarmes; sie bilden Remissionen und stellen sich gerne nach ausgeübtem Coitus oder nach Diätfehlern, namentlich nach zu großem Genusse erhitzenden Getränkes ein. In einzelnen solchen Fällen geht bei Männern nach starkem Drängen etwas Schleim durch den After, bei Weibern auch gefärbter Schleim durch den Uterus ab.

Oder die Hämorrhoidalcongestion geht nach der Leber, es bildet sich Leberauftreibung und durch die dortige Ablagerung dieser Stoffe Hämorrhoidalconcremente, die entweder in minder fester Form (weil hier unmittelbar aus der Pfortader ausgestoßen) als

zähe, flockige Gallenmasse oder als sandige Concremente abgehen, oder aber unausgeführt Leberverhärtung, Verstopfung der Venen- und Gallengänge bewirken können.

Auch nach der Milz können die Congestionen ihre Richtung nehmen; Gefühl von Druck, Aufgetriebenheit, psychischer Reflex nach den gewohnten Vorläufern lassen keinen Zweifel walten.

Oder die venösen Congestionen gehen nach den Lungen und bewirken ein Gefühl von Druck auf der einen, meistens rechten Brusthälfte, Schwerathmen, Hustenreiz mit Auswurf eines zähen Schleimes. Die Auskultation zeigt örtlich gehemmten Lufteintritt und wo nicht Ausscheidung durch vermehrten Auswurf oder geeignete Ableitung statt findet, kann sich Hepatisation der Lungen oder aber mit vermehrter Venenentwicklung Asthma bilden. Das Gesicht zeigt durch sein bläuliches Aussehen, vornehmlich an Lippe, Wange und Nasenspitze die überwiegende Venosität.

Die Congestion kann auch nach dem Gehirne gehen und charakterisirt sich durch Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, namentlich im Hinterhaupte, Schwindel, Mückensehen, Flimmern vor den Augen, Klingen in Ohren, Sausen und Schwerhörigkeit. Sommerwärme und Verstopfung steigern die Erscheinungen. Oft geht diese Störung einzig nach den Augen und bewirkt Blutanfüllung in der Gefäßhaut und endlich ihre Lähmung oder Blindheit durch Ablagerung des Hämorrhoidalstoffes.

Nicht selten sind die Blasenhämorrhoiden. Diese treten nicht nur in Verbindung mit den Mastdarmhämorrhoiden oder nach ihrer Unterdrückung auf, sondern sie können von vorne herein diese Richtung nehmen. Die wesentlichsten Erscheinungen sind folgende: Das Uriniren ist mit Schmerz am Blasenhalse verbunden, der sich oft zu wehenartigen Schmerzen mit Drängen verbunden steigert, selbst bis in die Tiefe des Beckens gegen den Damm und auf diesen drängt; der Harn geht in kurzen Intervallen nur tropfenweise oder in Stößen ab. Der Harn ist im Anfange unverändert, später wird er mit zähem Schleime oder Blut vermengt und nimmt einen spezifiken, widerlichen Geruch an; dem Schleimsedimente ist oft isabellgelbes oder weißliches, seltener rosenfarbes Sediment in Körnern oder Pulverform beigemengt, welches aus thierischem Schleim, phosphorsaurem und

harnsaurem Kalke besteht. Später bildet sich Verengerung der Vorsteherdrüse und Harnverhaltung aus und der eingeführte Katheter stößt auf Hindernisse, durch die entwickelten Venenknoten gebildet, welch letztere mit zähem, fibrösem Blutcoagulum, den abgelagerten Hämorrhoidalconcrementen wie die Knoten am After angefüllt sind.

Es kann auch der Fall eintreten, daß die Congestionen nach dem Herzen gehen und die rechte Herzkammer ausgedehnt wird. Vermehrtes Herzklopfen in dieser Hälfte gegen die Mitte der Brust hin, mag auf dieses Leiden aufmerksam machen.

Oeftrer drücken auch Venenknoten auf die Nerven, welche vom Rückenmarke ausgehen und es bilden sich Beschwerden in den Funktionen jener Organe, welche durch diese Nerven dirigirt werden. Die übrige Hämorrhoidalanlage und Gegendruck von Außen an jenen affizirten Stellen, welcher die bezeichneten Momente steigert, lassen keinen Zweifel über den Sitz des Leidens walten.

In das Einzelne anderweitiger Erscheinungen der Hämorrhoidalkrankheit einzutreten, würde uns hier zu weit führen.

§ 96.

Auch kann hier nicht die Rede von der therapeutischen Behandlung im Allgemeinen, sondern bloß von der Wirkung der Therme sein. Die Thermalbehandlung verbindet jedoch, wie kein anderes Mittel, alle jene Momente allen Indikationen zu entsprechen.

Die Aufgabe ist dahin gerichtet: den Kreislauf in den Venen zu bethätigen und so das Gleichgewicht zwischen Arteriellität und überwiegender Venosität wieder herzustellen; durch Umänderung der Säftemasse umstimmend auf das Venenblut einzuwirken, die Bildung obenbezeichneter Produkte in letzterem zu beseitigen, die schon gebildeten aus dem Blute auszustoßen und dieses namentlich durch die ordentlichen Secretionswege, Darm, Harnwerkzeuge und Haut oder auch die schon gebildeten Produkte in diesen Organen selbst, wie in den andern, mobil zu machen und durch jene auszustoßen.

Daß hier gerade der Kalkgehalt des Wassers, der mit den Hämorrhoidalsäuren Verbindungen einzugehen scheint, von Bedeutung sei, ist muthmaßlich, denn die so große Ausscheidung während dem

Thermalgebrauche von phosphorsaurem und harnsaurem Kalke u. s. f. berechtigt zu dieser Annahme; ob auch die an das Wasser gebundene Kohlensäure (kohlensaures Gas) mit dem Ammonium, das hier ebenfalls vorwaltet, Verbindungen eingehe, ist annehmbar; daß jedoch die im Wasser vorhandenen Salze und Alkalien mitwirken, versteht sich von selbst, ebenso die Aufnahme vermehrter, diluirender Flüssigkeit durch die Haut, wie durch Magen und Dickdarm (Bad, Trinken und steigende Dousche) und daß auch die Thermalwärme zur Belebung der trägen Circulation mitwirke, unterliegt wohl keinem Zweifel. Und gerade die gleichzeitige Wirkung des Thermalwassers auf Haut-, Stuhl- und Harnsecretion bieten das wesentlichste Moment, die durch dasselbe zugleich solubel und ausstoßbar gewordenen Stoffe möglichst auszuscheiden, wozu noch der mechanische Reiz durch Anwendung der äußern, hauptsächlich aber der innern steigenden Dousche kömmt.

Die hier sich kundgebende vermehrte Secretion von manchmal wirklich überraschend großer Menge von Galle, festen Gallenflocken, Sand, Gries, flockigem wie gallertartigem Schleime, selbst von Pseudomembranen der Darmschleimhaut, als Produkte des Hämorrhoidalprozesses sind nun erklärlich. Daraus geht auch hervor, daß das Thermalwasser wirksam sich zeige durch seine Anwendung als Bad, Getränk, durch äußere und innere Dousche, vorwaltend das eine oder andere je nach den individuellen Krankheitserscheinungen.

Oertliche, wie allgemeine Anwendung des Thermalwassers soll in kühlem Temperaturgrade statt finden, um theils nicht vorherrschend erregend auf arterielles Leben einzuwirken, als auch der Neigung zu Verstopfung vorzubeugen. Sehr oft ist hier das Birmenstorfer Bitterwasser ein mächtiges Unterstützungsmittel bei der Trinkkur.

Ueber den bei dieser Behandlung sich kundgebenden Reaktionstypus sind oben bei der Betrachtung der Wirkung der Therme im Allgemeinen die nothwendigen Andeutungen schon gegeben; die Kur muß bis nach erfolgter Reaktion, mithin 3 bis 4 Wochen andauern und hat dann durchweg einen äußerst günstigen Erfolg.

§ 97.

Gicht.

(Gliedersucht, Arthritis.)

Wir haben oben schon von den präparativen Momenten des Gichtprozesses, seiner ersten Bildungsstufe, gesprochen, nämlich von den Vorgängen im Pfortadersysteme, der Säurebildung und dem Reflexe auf die Organe der ersten Verdauungswege. Wie bei Hämorrhois, sucht auch die Gicht diese Produkte auf ihre Weise auszustoßen und wo die Ausstoßung namentlich durch den Harn, der schon vor dem Gichtanfalle mit Harnsäure geschwängert ist, nicht durchgeführt wird, entwickelt sich der Gichtanfall. Dieser Prozeß geschieht mehr auf arteriellem Wege und darum ist jeder Gichtanfall mit Fieber verbunden. Die reinste Zeichnung der Gicht bildet das Podagra.

Meistens in der Nacht beginnt der Gichtanfall. Das affizirte Gelenk wird schmerzhaft, das Schmerzgefühl ist um so intensiver, je heftiger der Gichtanfall; das Gelenk schwillt auf, die Haut wird geröthet und die Bewegung wird fast zur Unmöglichkeit; das begleitende Fieber unterliegt gewöhnlich dem Eindrucke des herrschenden Krankheitscharakters und ist oft sehr intensiv; es macht Remissionen, während welchen die sonst trockene Haut feucht und der sonst tiefrothe Harn trüb wird oder ein starkes, ziegelmehlartiges, aus rosiger Säure bestehendes Sediment bildet. Neben diesen Ausscheidungen zeigt sich auch die Säureausscheidung durch die Haut in starken Schweißen, die freie Harnsäure enthalten, deren Krystalle man leicht mittels der Loupe auf der Haut abgelagert findet. Auch kann der Gichtfriesel als Ausscheidung auftreten. Die Gelenksanschwellung bildet sich schon in 12 bis 24 Stunden aus, welche nun während kürzerer oder längerer Zeit ihre Größe und Hautfärbung behält. *) Das Fieber dauert mit seinen Intermissionen gemäßigter fort, bis endlich die Paroxismen ganz aufhören; damit nimmt auch die Röthe

---

*) Nach meiner oft wiederholten Erfahrung wird die örtliche Entzündung wie ihr Reflex als Fieber und das intensive Schmerzgefühl durch größere Gaben Opium, namentlich morph. acetic. oft wunderbar schnell abgeschnitten. Die ausführende Methode durch Stuhl und Harn darf aber nachher nicht unterbleiben.

der Haut ab. Nun hören auch die Schmerzen in den affizirten Gelenken auf und es bleibt noch ein Gefühl von Taubheit und Kälte in den befallenen Theilen zurück, es zeigt sich ein heftiges Jucken und die Haut schuppt kleienartig ab; die gastrischen und psychischen Verstimmungen verschwinden ebenfalls rasch und Patient ist Reconvaleszent, bis früher oder später der Anfall von Neuem beginnt.

Diese entzündliche Form von Gicht kömmt an der Therme nicht zur Behandlung; sie kann jedoch bei Gichtkranken durch allzuheftige Reaktion der Thermalkur, namentlich wo die Thermalkur zur Zeit der gewöhnlichen Anfälle vorgenommen wird, bedingt werden. Von einer Thermalkur während des Anfalles kann keine Rede sein, sie bezieht sich bloß auf seine Residuen und die genetischen Momente.

Nach durchgemachtem Anfalle bleibt das Gelenk noch längere Zeit steif und hier haben sich wirkliche Gichtconcretionen in demselben gebildet. Wo der Gelenksaffekt sehr heftig und die Ablagerung sehr stark, können die zwei getrennten Gelenksknochenende in wirkliche Verbindung mit einander treten und es bildet sich die vollkommene Anchylose (Gelenksteifigkeit); oder aber die Trennung zwischen beiden Knochen besteht fort, aber die Bewegung ist gehemmt, die Ablagerung der Gichtmaterie ist bloß auf den Gelenksmembranen oder in den Umhüllungen der Knochen und bildet die unvollkommene Anchylose. Diese Gelenksauftreibungen erreichen oft eine sehr große Entwicklung. Die Ablagerung der Gichtmaterie kann sich auch längs der Sehnenscheiden zwischen zwei ergriffenen Phalangen fortsetzen, die Muskelbewegung aufheben und so die gichtische Atrophie derselben oder Sehnenverkürzungen bedingen, wie wir es so häufig bei Menstrualgicht sehen, wo die Extremitäten oft wie vollkommen versteinert aussehen.

Wo Gichtparoxismen in gedehntem Verlaufe auftreten, bildet sich die chronische Gicht. Sie kömmt in vielerlei Gestaltung zum Vorschein, vorwaltend bei Frauen nach zurückgebildeter Menstrualthätigkeit. Ihr Verlauf ist in die Länge gezogen, in keinen Theilen so ausgezeichnet wie bei der akuten, die Bildung von Ablagerungen in den Gelenken u. s. f. ausgenommen, die hier oft sich stärker noch zeigen. Sie wählt nicht nur die Gelenke der Extremitäten zu ihren Abla-

gerungen, sondern auch die Wirbelsäule, die Knochen und Knochenhäute des Kopfes; auch auf Aug' und Ohr lagert sie ihre Produkte ab. Auch das Herz kann als Ablagerungsplatz gewählt werden und hier wird im Gegensatze zu dem Hämorrhoidalaffekte die linke Herzhälfte affizirt, oder die arthritischen Salze lagern sich in dem Klappenapparate ab oder es tritt Verknöcherung der Kranzarterie ein und es bildet sich Herzasphyxie aus.

Oder die Gicht wirft sich auf die Lunge (meist auf die tiefere Partie der Trachea) und bedingt das arthritische Asthma mit Kratzen im Halse, Husten, Räuspern und Auswurf von zähem, säuerlich= oder salzigschmeckendem Schleime und den gichtischen Ausscheidungen durch den Harn.

Wie bei Hämorrhoiden, so kann auch durch Gicht die Blase affizirt werden. Es zeigt sich Gefühl von Brennen in der Blase selbst bis über die Harnröhre sich verbreitend, mit Harnstrenge selbst oft mit Harnverhaltung verbunden.

Auch die Nieren sind häufig Sitz der gichtischen Entzündung und Ablagerungsplatz des Gichtstoffes; es bilden sich Nierensteine, Gries u. s. f., welche vorzüglich aus harnsauren Salzen, harnsaurem Kalke oder Ammonium bestehen.

Wir müssen hier noch einer Gichtform erwähnen, die an unserer Therme mit Grund Hilfe suchend, nicht selten sich zeigt und auf die wir schon oben wiederholt angedeutet haben. In den Pubertätsjahren entwickelt sich oft bei Mädchen auf Kosten der Pubertät Gicht, die einen sehr raschen und in den Folgen sehr intensiven Charakter trägt. Die Pubeszenz selbst bleibt in jeder Beziehung im Hintergrunde. Namentlich werden die Phalangen der obern Extremitäten ergriffen und gehen bald in einen Verknöcherungsprozeß über, der die anchylotischen Finger in einen hohen Grad von Verhärtung und in Form von Trommelschlägeln bringt. Es ist Menstrualgicht und ihr Auftreten durch die Störungen im Blutleben der Beckenorgane mit Reflex auf Pfortader bedingt.

Excitation der Genitalsphäre durch äußere und wenn möglich auch innere Dousche, Bekämpfuug der Gichtanlage durch Bad= und Trinkkur bewirken selbst nach Jahre langem Leiden baldigst Besserung. Das Thermalwasser wird hier warm, an den verhärteten Ex=

tremitäten selbst in Form heißer Lokalbäder angewendet; ebenso sollen die Douschen sehr warm angewendet werden.

Analoger Gichtprozeß bei Jünglingen mit analogem Reflex auf Genitalentwicklung ist weit seltener; er kam mir bloß zweimal vor.

Die Gicht kann auch unter Form von Oedem, namentlich an den untern Extremitäten, von den Knöcheln nach Oben sich verbreitend, auftreten und wird oft für Wassersucht genommen.

Aeußere Veranlassungen, Furunkeln u. s. w., wo Haut und Zellgewebe verletzt werden, bedingt bei Gichtkranken oft das Auftreten gichtischer Geschwüre, durch welche der Gichtstoff andauernd hergelockt und auch ausgeschieden wird. Die rasche Unterdrückung ist schädlich und heiße Begießung mit Thermalwasser ruft Gangränescenz hervor. Die Thermalbehandlung hat einzig zum Ziele entweder den Geschwüren einen milderen Charakter zu geben, oder aber durch Behandlung des Grundleidens Heilung herbeizuführen; somit theilt sie sich in eine örtliche, palliative, und in die allgemeine.

Zu den seltenen Erscheinungen gehört auch die Hautgicht, die vorherrschend bei Männern vorzukommen scheint. Neben den Vorläufern der allgemeinen Gichterscheinungen wird endlich vorzüglich die Haut als Ablagerungsheerd gewählt. Die Haut wird namentlich gegen die Kälte sehr empfindlich, so daß Patienten sich nicht genug mit Kleiderstücken bedecken können und sich bloß so lange erleichtert fühlen, als die Haut sehr stark schwitzt: der Schweiß ist öfters ganz kalt und bringt dann keine Erleichterung. Endlich wird die Haut mit Gichtfriesel, oft sehr stark, bedeckt; und wo er stark entwickelt, findet man selbst in den Knötchen Krystalle, die so stark reizen können, daß sie Furunkeln ähnliche Bildung annehmen. Diese Ausstoßung durch die Haut wechselt mit jener durch den Harn.

Des eigentlichen Gichtfriesels, als selbstständiger Form, haben wir bei dem Badfriesel schon Erwähnung gethan.

Auch der Gebrauch von Merkurialmitteln, namentlich wo der Sublimat in größern Gaben genommen und wo Verkältung während seiner Aktion eintritt, kann all die Erscheinungen der akuten Gicht (wir reden hier nicht von Merkurialrheumatismus) mit ihren Folgen bedingen. Es ist dieß die Gichtform, welche trotz ihres akuten Charakters dennoch durch Thermalbehandlung schnell kann beendet werden. Die Ein=

wirkung der Therme geht auf Indifferenzirung des Quecksilbers hin, welches den Gichtprozeß zur Entwicklung brachte, mit dessen Zerstörung und dem sonstigen Thermaleinflusse die Gicht verschwindet.

§ 98.

Bei erblicher oder sonstiger Anlage wird der Ausbruch der Gicht gewöhnlich hervorgerufen, wenn solche schädliche Einflüsse influenziren, die den Verdauungs- und Assimilationsprozeß vorherrschend affiziren, oder auch eine abnorme Nieren- oder Hautsecretion bedingen, wie z. B. eine unregelmäßige, zu schwächende oder dem individuellen Verdauungsvermögen nicht angemessene, allzunährende Kost, Fleischkost, übermäßiger Genuß erhitzender Getränke oder auch säuerlicher, gährender Getränke; oder nach Einwirkung solcher Momente, die die Harmonie der Unterleibsfunktion stören oder schwächen, wie Ausschweifungen im Geschlechtsgenusse, Nachtwachen, übermäßige, anhaltende, geistige Anstrengung, übermäßige Ausleerungen, auch anderweitige, vorhergegangene schwächende Krankheiten, zurückgetriebene oder übelbehandelte, chronische Hautausschläge, oder Unterdrückung gewohnter Hautausdünstung u. s. w.

Die Gicht kann sich auch mit andern Krankheitsformen verbinden, wir führen als Beispiel sekundäre Syphilis an und die dadurch bedingten syphilitisch-gichtischen Knochenexostosen.

Den Unterschied zwischen Gicht und Rheumatismus, die man so oft verwechselt, werden wir bei Erörterung des letztern aufführen.

§ 99.

Während der entzündlichen Momente auch bei diesen chronischen Formen (die Ausnahme ist schon oben angegeben) kann von alleiniger Thermalbehandlung keine Rede sein. Dagegen ist einige Zeit nachher die Thermalwirkung wirklich ausgezeichnet, wohl das wirksamste Mittel zur Herstellung der angegriffenen Theile, zur Beseitigung ihrer krankhaften Empfindlichkeit, zur Aufsaugung der abgelagerten Stoffe und zur Ausscheidung sowohl dieser örtlich resorbirten als überhaupt der genetisch gebildeten, und wie bei Hämorrhois, so auch hier zur Regulirung der primitiven Krankheitsmomente und Verhütung neuer Krankheitsentwicklung; zur Unterstützung der Thätigkeit der Heil-

kraft im Organismus überhaupt, wie zur Belebung einzeln gesunkener Vitalkräfte. Die Grundzüge der Wirkung des Thermalwassers je nach seiner Anwendungsart sind schon oben angegeben; daß hier Spezialität der Krankheitsform, wie Individualität insbesondere maßgebend sind, ist ebenfalls oben gezeigt; der richtige Gebrauch der Therme ist die einzige Garantie guten Erfolges.

Daß auch hier die Spezialität der Bestandtheile unserer Therme in chemodynamischer Richtung großen Antheil nehme, läßt sich wohl nicht in Abrede stellen und gewiß hat auch hier der schwefelsaure Kalk und die verschiedenen Salze, das kohlensaure Gas Einfluß auf Umgestaltung der in dieser Krankheit vorherrschenden Bildung des phosphorsauren und harnsauren Kalkes oder Ammoniums u. s. f., und dadurch zur Bildung der dem Körper nun fremdartiger gewordenen Stoffe, hiemit auch zu ihrer leichtern Ausstoßung und ebenso ist gewiß, daß neben diesem Antheile noch andere Kräfte wirken, wie z. B. die durch unsere Therme bedingte Elektrizitätsentwicklung, die wir oben bei Behandlung der Dousche nachgewiesen und wohin wahrscheinlich auch die oben bei dem Dampfbade auseinander gesetzte eigenthümliche Wirkung der Gase auf das Nervensystem, Regulirung der abnormen Kälteentwicklung, ebenfalls gehören mag; ferner die eigenthümliche Thermalwärme und andere mehr. Neben dieser Richtung wird die Heilung eingeleitet durch die längere Zeit hindurch vermehrt bethätigte Hautfunktion und Bethätigung der Organe, welche die direkte Ausführung des Gichtstoffes vermitteln; mithin anomale Ablagerungen nicht nur heben, sondern ihnen auch vorbeugen. Die Wirkung ist also eine doppelte; jene der Beseitigung gebildeter Abnormitäten und jene der Bekämpfung der primitiven Bildungsmomente.

In Bezug der Einwirkung auf die Bildungsmomente wirken wie bei Hämorrhoiden, so auch bei Gicht das Bad und das Trinken von Wasser und in gewissen Fällen auch die steigende Dousche. Das Wecken der Funktion der Haut und namentlich direktes Einwirken auf die vorwaltende Arteriellität und wahrscheinlich auch mit Reflex auf Elektrizitätsleitung wird durch die Dampfbäder erreicht; gegen den örtlichen Affekt, wo die Einwirkung zugänglich ist, dienen Lokalbäder, örtliche Douschen, Fomentationen je nach den einzeln gegebenen Fällen, eines das andere unterstützend. Immerhin ist es Aufgabe, die örtliche wie

allgemeine Reaktion nicht allzusehr zu steigern, um dadurch nicht eine Gelegenheitsursache zu neuem Krankheitsprozesse durch Ueberreiz zu bedingen; wo er zu erscheinen droht, ist Aussetzen der Thermalkur bis zu ihrem Rücktritte angezeigt, dagegen leisten kühle Fomentationen, Schröpfen und Ruhe bei örtlichem Ueberreize sehr viel.

Wo der Bildungstrieb der Krankheit ganz erloschen, die Residuen der Krankheit aber in den Gelenken der Rückensäule und der Extremitäten tief eingewurzelt, oder wo Hautkrankheiten, namentlich nach ihrem Rücktritte, mit im Spiele sind, ist das Ausbaden des Thermalfriesels gewiß am Platze; örtlich wirken die Douschen mächtig ein.

Die Thermalbehandlung sofort nach durchgespieltem, heftigem Gichtprozesse eintreten zu lassen, ist verwerflich, weil durch die eintretende Thermalreaktion leicht wieder der Gichtprozeß die Oberhand gewinnen und ein Rezidiv sich bilden kann. Jedenfalls soll hier Vorsicht walten und die Thermalbehandlung möglichst schonend sein. Die Anwendung des Thermalwassers in hohen Temperaturgraden ist hier immer schädlich.

Wo Gichtcomplicationen mit anderer Krankheit, z. B. Syphilis vorhanden, erfodert diese gehörige Berücksichtigung sowie anderweitige Behandlung entweder vor oder nach dem Thermalgebrauche.

In Bezug auf arthritische Lungenaffekte verweisen wir auf die frühern Mittheilungen über die Dampfbäder und die folgenden über die Krankheiten der Respirationsorgane.

Oft wird die Heilung schon unmittelbar durch die durch das Bad bedingten Ausscheidungen, die dann kritisch sind, bezweckt; oft auch namentlich bei den inveterirten, atonischen Fällen nur die Reaktion bedingt, wo dann die Heilung in Folge der Nachwirkung der Therme eintritt. In letztern Fällen sind wiederholte Thermalkuren nothwendig, deren frühere oder spätere Wiederholung, wie ihre Dauer, nach diesen Reaktionsmomenten sich richtet.

§ 100.

Beobachtungen
(zu Hämorrhoiden).

Frau v. W. von T., eine geistig-gebildete Matrone in den sechziger Jahren, litt seit dem Rücktritte ihrer Menstruen an Hämorrhoidalerscheinungen, Hämorrhoidalknoten, zuweilen Hämorrhoidalblutungen, Leberauftreibung, ikterischer Färbung der Haut, die sehr trocken war und oft kleienartig abschuppte. Nachdem sie die erste Woche ohne ärztliche Anleitung Bäder gebraucht, zeigte sich leichter Gastrizismus und Stuhlverhaltung, starker Kopfschmerz, wodurch auch die Psyche deprimirend ergriffen wurde. Ich verordnete neben kürzern und lauwarmen Bädern die steigende Dousche und das Trinken von Thermalwasser, nebst geeignetem Regim. Nach der vierten Dousche wurden die Entleerungen schleimig, später traten starke schwarzgallige, copiöse Stühle ein, am Boden der Vase zeigte sich ein starkes, schwarzes, sandiges Excrement. Der Kopfschmerz verschwand, die Psyche wurde heiter. Diese Entleerungen wurden durch kleine Gaben von Püllnaerbitterwasser, dem Thermalwasser zugesetzt und in kleinen Dosen und Intervallen des Vormittags über getrunken, unterstützt. Die siebente und achte steigende Dousche entleerte eine Menge zäher, dicker, mehrere Zoll langer, häutiger Gebilde, Pseudomembranen, deren Entleerung mit Kolikschmerzen, starkem Gastrizismus und Gefäßreiz verbunden war. Die Psyche wurde ganz frei, die ikterische Färbung der Haut und die Leberanschoppung wichen. Patientin setzte die steigenden Douschen und das Trinken von Thermalwassrr aus, ward auf schmale, schleimige Kost gesetzt und auch die Bäder während 3 Tagen ausgesetzt, als Nachkur jedoch noch während einigen Tagen ein halbstündiges lauwarmes Bad genommen und Patientin verließ die Therme als Genesene.

Ein Kaufmann aus B., hager und von kleinem Körperbaue, sitzende Lebensweise gewohnt, Sohn eines Hämorrhoidarius, litt an ausgebildeten Hämorrhoiden, Hämorrhoidalblutungen und der mit dieser Krankheit gewöhnlich verknüpften hypochondrischen Gemüthsstimmung.

Die dritte steigende Dousche am 7ten Tage der Thermalkur, brachte eine beträchtliche Hämorrhoidalblutung zu Stande, nach welcher durch die folgenden Douschen zäher, consistenter Schleim in Masse abgeführt wurde. Stündige, lauwarme Bäder und die Trinkkur bereiteten die Wirkung der steigenden Dousche vor und unterstützten sie. Nachdem keine fremdartigen Materien sich mehr entleerten, wurden die steigenden Douschen nicht mehr angewendet. Der Kurerfolg war ganz befriedigend, denn seit mehreren Jahren bedurfte Patient keiner Thermalkur mehr, eine jährlich unternommene Fußreise ist seither das prophylaktische Mittel, bei welchem Patient sich bisher, während 6 Jahren, gesund erhalten.

Herr Baron ...., ein großer, starker Mann in den Vierzigern, litt seit längerer Zeit an Hämorrhoiden; sehr belästigend für ihn waren die sehr starken Dammschweiße, die sich bis über die innere Schenkelfläche ausdehnten und so stark waren, daß Patient öfters genöthigt war, die Beinkleider wegen Durchnässung zu wechseln; fast noch lästiger war das damit verbundene Jucken und das Beißen und Brennen der an Damm, Skrotum und Schenkeln befindlichen Hämorrhoidalflechte. Patient hat viele und vielerlei Kuren durchgemacht, ohne Erleichterung zu finden; Thermal- und andere Wasserkuren da und dort, auch hier; namentlich glaubte er durch eine Dampfbadkur die örtlichen Schweiße zu indifferenziren, was jedoch ohne Erfolg blieb. Auch eine Kur in Kissingen gab bloß für wenige Wochen einige Erleichterung. Endlich kehrte Patient wieder nach Baden zurück und nahm die steigende Dousche innerlich und äußerlich an die sezernirenden Hautstellen Die innere Dousche entleerte eine große Quantität compakter Schleimfetzen, die Schweiße und das Jucken beschränkten sich, Patient konnte während der Nacht ruhen und die Psyche wurde wieder heiter. Dieser Besserungszustand erhielt sich während des ganzen Jahres. Patient machte in dem folgenden eine zweite, analoge Douschkur, welche jedoch keine oder wenig Schleimmasse mehr entwickelte, die Lokalschweiße beschränkten sich noch mehr, so daß Patient weite Spaziergänge macht, ohne daß letztere sich zeigen und erfreut sich seither besserer Gesundheit als je.

Zwei Damen aus N., Schwestern, beide an Abdominalplethora und bedeutender Leberauftreibung leidend, die eine Mutter, kinderlos die andere, mit zartem Hautgebilde und gedrängtem Körperbaue, wenig in Jahren von einander unterschieden, unterzogen sich zu gleicher Zeit der Thermalbehandlung, die namentlich in der Trinkkur, kurzen, lauwarmen Bädern, der steigenden Dousche und, als Unterstützungsmittel, in leichter Anwendung der Regendousche auf die stark aufgetriebene Lebergegend bestand. Nach dem 7ten Tage traten bei beiden leichte Reaktion ein und von da an viskőse Entleerungen, mit dem 21ten Tage bei der einen die bei dieser Krankheitsform charakteristisch copiöse Gallensecretion, womit auch die Leberauftreibung verschwand. Patientin wurde mit dem 28sten Tage der Kur entlassen und schickte sich, mit dem Kurerfolge befriedigt, zur Heimreise an; ihre Schwester sollte noch verweilen, da gerade um diese Zeit bei ihr die kritische Gallenentleerung, mit Fieber begleitet, eingetreten. Von Heimweh ergriffen, als sie ihre Schwester abreisen sah, eilte sie ihr nach, hatte noch längere Zeit bei Hause des Arztes nöthig und genas endlich auch vollkommen.

Dlle. P. von S., seit einigen Jahren des Alters wegen nicht mehr menstruirt, litt seit vielen Jahren an Leberverhärtung. Ihre Körperconstitution neigte stets zu überwiegender Venosität, wozu ihre meistens sitzende Lebensart, da sie viel zeichnete und malte, noch Vorschub geleistet. Sie unterzog sich der Thermalkur, die in einem stündigen Vollbade, der steigenden Klystierdousche und der fallenden Regendousche auf die Lebergegend bestand. Immer zu Verstopfung geneigt und da das Trinken von Thermalwasser diese zu unterhalten schien, ward letzterem das Bitterwasser von Birmenstorf zugesetzt. Am 14ten Tage trat Reaktion ein und Patientin war während mehreren Tagen unwohl. Am 21sten noch keine Entleerungen, die Leber wird empfindlich, das Gemüthsleben verstimmt; endlich erscheinen am 28sten die vermehrten Gallensecretionen mit einer Masse schwarzen, sandigen Bodensatzes, der in Wasser durchaus nicht löslich ist; auch der Urin zeigt starke, weißsandige Ausscheidungen. Die Leber hat sich bedeutend verkleinert, ist nicht mehr empfindlich, die Hautfarbe kla-

rer, die Haut durchsichtiger, das Gemüth aufgeheitert. Diese Secretionen dauern bei ihrer Abreise noch fort. Die Besserung war andauernd, Patientin hatte Baden nicht mehr nöthig und zog der Bewegung wegen den Sommeraufenthalt auf den Alpen vor.

Ein noch junger Mann, Trinker und daher Zitterer, wurde gemüthskrank; es zeigten sich Leberanschoppungen, allgemeine Abmagerung und bedeutende Muskelschwäche. Eine dreiwöchentliche Kur an unserer Therme, namentlich die steigende Dousche, welche eine große Masse zähen, weißen, compakten Schleimes entleerte und endlich auch eine profuse Gallenentleerung beseitigten den Leber- und Gemüthsaffekt und Patient fühlte sich mehrere Monate ganz wohl. Doch immer der Leidenschaft zum Trunke ergeben, kehrten Melancholie und die Körperschwäche wieder. Aufgemuntert durch den vorjährigen Erfolg, wiederholte er dieselbe Thermalkur, welche wieder einen vollkommen günstigen Erfolg hatte. Ob Patient Kraft genug hat, seiner schädlichen Leidenschaft, namentlich dem Brandtweine, zu entsagen, muß die Erfahrung noch lehren.

Ein geistig gebildeter, körperlich starker Rentier, wird in Folge von Hämorrhoidalentwicklung Hypochonder, und benutzt Monate lang die bekannten Morissonpillen, die ihn allerdings von eingetretener Augenschwäche befreien, die Hypochondrie aber zu heftiger, an Verzweiflung gränzender Melancholie steigern; es hat sich eine große Verstimmung der Haut, namentlich gegen Kälte entwickelt. Vertrauend benutzt er die steigende Dousche, die eine Masse weißer, häutiger Pseudomembranen, die feste, kalkartige, Linsen große Körner umhüllen, entleert. Diese Entleerungen dauern mehrere Tage an. Lauwarme Bäder und sehr mäßige Trinkkur unterstützen die Wirkung der steigenden Dousche. Die Psyche heitert sich auf, der aufgetriebene Unterleib kehrt zur Norm zurück, die früher gestörte Verdauung und ebenso die krankhaft gesteigerte Sensibilität der Haut wird geregelt und Patient fühlt sich glücklich. Er kehrt seither alle Sommer auf einige Zeit zur Therme zurück, um einige steigende Douschen und Bäder als Vorbeugungsmittel zu gebrauchen.

Ein Engländer, in den Fünfzigen, der lange in Indien als Offizier gedient, wird von Blasenhämorrhoiden befallen. Die Krankheit hatte einen sehr hohen Grad erreicht und charakterisirte sich durch wehenartige Schmerzen beim Uriniren, die den Patienten zu convulsivischem Zittern und Schwitzen brachten, der Urin ging bald tropfenweise, bald in kleinen Stößen ab, hatte einen widerlichen, fauligen Geruch, war bald blutig, bald von harnsauern Salzen ganz dickroth. Patient war an sein Zimmer und an seine Vase gebannt, und Melancholie bemächtigte sich seiner in hohem Grade. Lauwarme Sitzbäder und Klystiere mit Thermalwasser, sowie das Trinken desselben in kleinen Portionen tagsüber, brachten Linderung, welche dann durch leichte Regendouschen, auf den untern Theil des Bauches geleitet, auf jenen Höhepunkt gebracht wurde, daß Patient wieder der Gesellschaft leben konnte. Nach vier Wochen verließ er Baden wieder lebensfroh. Die Besserung war den Winter über andauernd. Auf einer Reise nach England im Frühjahre erholte sich Patient sein Leiden wiederum in mäßigem Grade; eine zweite Thermalkur jedoch, wie die erste angeordnet, verschaffte wieder Genesung.

Nicht so glücklich war Herr F. von A.., der an Blasenblennorrhö auf Hömorrhoidalgrund litt; hier schienen sich aber schon Geschwüre in der Blase gebildet zu haben. In den ersten Tagen schienen die Bäder und das Trinken von Thermalwasser zu frommen, bald aber steigerten sie das Leiden; Patient verließ Baden und starb einige Monate nachher.

Schließlich machen wir hier noch auf die Mittheilungen aufmerksam, die wir unten bei dem Paragraph über Hypochondrie anführen.

---

§ 101.

Beobachtungen
(zu Gicht.)

Madame J. von Sch.., zu Hämorrhoiden geneigt, ward im Spätherbste von Gicht befallen; nachdem die entzündliche Periode unter ärztlicher Behandlung in den Hintergrund getreten, besuchte sie noch gegen den Winter die hiesigen Bäder. Die Bewegung war gänzlich aufgehoben und sämmtliche Gelenke stark intumeszirt, die Hautthätigkeit total unterdrückt und der Urin wasserhell. Es wurden kurze und lauwarme Bäder angewendet, und die Trinkkur. Der Urin wurde bald sedimentos und die Haut duftend. Am siebenten Tage trat eine mäßige Reaktion ein, nach deren Beendigung die Bäder verlängert wurden, so daß Patientin ein Morgenbad von einer Stunde, ein Abendbad von einer halben Stunde nahm. Am 21ten Tage traten kritische Ausscheidungen durch Stuhl und Urin ein, und gelinder Erethismus, der mit starksäuerlichen Schweißen begleitet war und drei Tage andauerte. Die Bewegung wurde rasch frei, die Intumeszenzen sanken zusammen und Patientin verließ nach vier Wochen geheilt, als Winterkurist, Baden. Seit 5 Jahren hat sich kein Gichtanfall mehr gezeigt.

Frau Zimmerli, Mutter von neun Kindern, Hebamme, litt seit Ostern an stark entwickelter Gicht. Die Gelenke waren alle so stark affizirt, daß die Bewegung fast unmöglich und Patientin stets das Bet e zu hüten genöthigt war. Im Juli benutzte sie während vier Wochen gewöhnliche Hausbäder, die ihr im allgemeinen wohl zusagten, so daß Patientin, wiewohl mühsam, doch immerhin etwas gehen konnte. Im Monat August besuchte nun Patientin die hiesige Therme. Alle Gelenke sind beinahe anchylotisch, die Hände verkrümmt, steif und das Gehen fast unmöglich. Von kurzen Bädern stieg Patientin allmälig zu einem stündigen Morgen- und eben so langem Abendbade von 28° Temperatur. Die Trinkkur bestand in drei Gläsern Thermalwasser nüchtern getrunken. Von der zweiten Woche an werden mit gehörigen Intervallen 13 Dampfbäder von 15 bis an-

steigend zu 25 Minuten Dauer genommen. Patientin verläßt in der fünften Woche ganz geheilt die Therme.

Herr... B.., Färber, früher Hämorrhoidarius, stark dem Bachus huldigend, bekam im Frühjahre einen Anfall von Podagra, und später ausgebreitetere Gichtaffektionen, die bedeutende Ablagerungen in den untern Extremitäten machten, so daß Patient gar nicht gehen konnte. Eine Thermalcur von vier Wochen, während welcher täglich zwei Vollbäder, in der zweiten Woche, statt des Abendbades ein Dampfbad zu halbem Körper, und in der dritten Woche leichte Douschen auf die affizirten untern Extremitäten an der Stelle des Bades genommen, brachten Patienten insoweit in Stand, daß er mit Hilfe von Krücken wieder weitere Exkursionen machen konnte. Der folgende Winter verlief ohne Krankheitsanfall und Patient wurde durch eine zweite Kur im folgenden Sommer vollkommen hergestellt.

Herr v. M.. von B., früher Hämorrhoidarius, starken, straffen Körperbaues, Liebhaber der Jagd, ward von heftiger Gicht befallen, die ihm die Finger anchylotisch machte. Lauwarme Bäder und die Trinkkur schienen Besserung zu bringen; die Gelenksanschwellungen verkleinerten sich, doch nur wenig, und die Beweglichkeit der Finger stellte sich wieder ein. Patient wandte nun im Bade heiße Begießungen über die Arme an; am Ende der dritten Woche zeigte sich starke Reaktion; Patient verließ in diesem Momente das Bad. Bei seiner Heimkunft entwickelten sich wieder Hämorrhoidalcongestionen, aus welchen sich wieder Gichtanfälle bildeten.

Hier waren die Begießungen und das Unterbrechen der Thermalkur im Momente der Reaktion von unbedingtem Nachtheile.

Friedrich Ch., 30 Jahre alt, sanguinischen Temperaments, seit längerer Zeit in hohem Grade an Gicht leidend und in dem Spitale seines Kantons ärztlich gepflegt, trat den 11ten Juni in die Thermalbehandlung. Der inveterirt arthritische Prozeß spielte seine Rolle in den Gelenken der Extremitäten und der Rückensäule. Des Patienten Bewegung war ganz gehemmt und derselbe schien ganz steif zu sein. Der Unterleib war aufgetrieben, doch unschmerzhaft und die Verdauungsverrichtung so ziemlich geregelt.

Verordnung. Morgen- und Abendbäder in steigender Dauer; erstere von einer halben Stunde beginnend, täglich um eine Viertelstunde verlängernd bis auf anderthalb Stunden Dauer; letztere von einer Viertelstunde, täglich um eine achtel Stunde verlängernd, bis zu einer Stunde Dauer; nüchtern ein Glas Badwasser zu trinken und allmälig ansteigend bis drei Gläser. Im Beginne der Kur trat merkliche Besserung ein. Patient, durch diese Erleichterung ermuthigt, glaubte diese forciren zu können und trank bis auf sieben Gläser in dem natürlichen Wärmegrade. Bald stellten sich heftige Kolikschmerzen, Stuhlverstopfung und meteoristische Auftreibung des Unterleibes ein. Kühlende, emollirende Klystiere stellten die Darmsekretion her, einige Tropfen Laudanum und Umschläge von kühlem Thermalwasser über den Unterleib stillten die Schmerzen, und Patient benutzte nun wieder nach ärztlicher Vorschrift die Thermalkur mit wesentlichem Erfolge. Patient genas zusehends und verließ den 16. Juli die Therme mit ganz freier Bewegung der Extremitäten und des Rückens. Vom siebenten Tage der Kur an ward starkes Sediment ausgesondert, was während die ganzen Kurzeit andauerte, mit Ausschluß jener Zeit der Ueberreizung.

Frau M. Kr. von R . . ., litt an stark entwickelter Exostose an der Tibia. Die übrigen Erscheinungen von Gicht, und namentlich auch da keinerlei syphilitische Affektion je vorhanden war, ließen über den arthritischen Charakter keinen Zweifel; die noch vorhandene subinflammatorische Reizung, und namentlich auch, da die Exostose noch im Zunehmen begriffen, zeigten, daß die Krankheit in der Periode wirklich sich bildender Ablagerung war. Die Exostose war sehr schmerzhaft bei Berührung, etwa fünf Zoll lang und sehr erhaben; das Gehen sehr erschwert. Es wurden der Patientin möglichst kühle Bäder empfohlen und je von vier zu vier Tagen blutige Schröpfköpfe in der Umgegend applizirt. Nichtsdestoweniger vermehrte sich der Schmerz. Die Bäder wurden reduzirt und den ganzen Tag über kalte Fomentationen mit Badwasser angewendet und die Trinkkur zu sechs Gläsern verordnet, welche täglich mehrere Stühle bewirkten. Bald trat Besserung ein; und Patientin verließ die Anstalt nach 36 Tagen Die Exostose war resorbirt, kaum noch be-

merkbar, das Schmerzgefühl hatte sich ganz verloren und das Gehen war im mindesten nicht mehr gehemmt.

Niklaus K. von Kopenhagen, 25 Jahre alt, Schreiner, trat den 11. März in die Badarmenanstalt. In seiner Jugend gesund, entwickelte sich voriges Jahr, durch eine unterdrückte Kreze und anhaltendes Reisen in naßkalter Witterung, Arthritis, welcher Patient, da wo er Gelegenheit fand, mehrmals in Spitälern pflegte, deren Behandlung aber auch vielfältig unterbrochen ward. Der Krankheitsprozeß warf sich endlich auf die Brustorgane. Bei seinem Eintritte in die Badarmenanstalt litt Patient an stark entwickeltem gichtischem Asthma, wobei auch wohl die unterdrückte Kreze mit im Spiele war; das Gesicht war livid, die Augen strotzend, tiefes Einathmen unmöglich und Palpitation des Herzens in bedeutendem Grade vorhanden.

Badgebrauch. Täglich zwei kurze Bäder von gemäßigter Temperatur, blos bis an die Herzgrube genommen. Trinken von Badwasser, bei sehr gemäßigter Körperbewegung, von zwei Gläsern auf sieben ansteigend; je den dritten Tag trockene Schröpfköpfe an die obere Partie des Brustkorbes, welche in raschen Zügen bis gegen die Herzgrube gezogen wurden, bis andauernde Röthe der Haut und starkes Schmerzgefühl sich zeigte. Auffallend war die tägliche Besserung, die sedimentösen Ausscheidungen im Urin in hohem Grade waren als kritisch anzusehen, und Patient verließ am 20ten gleichen Monats die Anstalt ganz erleichtert und trat in Baden in Arbeit. Die Genesung blieb andauernd.

Graf P. von M..., hoher Statur, mit stark entwickeltem Brustkorbe, früher zu Hämorrhoiden geneigt, hat als Cavallerieoffizier die Strapazen des russischen Feldzuges mitgemacht. Es entwickelten sich vor Jahren leichte podagraische Gichtanfälle, die sich endlich auf Brust und rechten Unterschenkel warfen, die Respiration hemmten, und andauernden Husten mit klarem Auswurf bedingten, am Unterschenkel zeigten sich Exostosen, die von Zeit zu Zeit stark schmerzten und dem Patienten das Gehen sehr erschwerten. Er suchte in Ita-

liens mildem Klima, gehörigem Regime Erleichterung, nachdem er in böhmischen Bädern umsonst seine Genesung erwartete. Die Trinkkur, moderirte Bäder, sowohl in Bezug auf Dauer als Temperatur, und die steigende Dousche, welche eine bedeutende Menge häutigen Schleimes entleerte, brachten gegen den 21. Tag eine leichte Thermalreaktion zu Stande, nach welcher Patient sich so bedeutend erleichtert fühlte, daß er während einer mehrtägigen Pause im Thermalgebrauche einen Ausflug in die Alpen machte, und hier Berge zu Fuß erstieg. Nach seiner Rückkehr wurden neben Bad- und Trinkkur einige Dampfbäder und Douschen auf den Unterschenkel während 14 Tagen angewendet. Die mir nach einigen Monaten zugekommene Nachricht aus dem Norden bestätigten die vollkommene Heilung, oder wie Patient sich ausdrückt: die vollkomm.en gelungene Radikalkur.

Ein früher hochgestellter Italiener, früher dem Staatsdienste, später den Wissenschaften lebend, litt an heftig entwickelter Unterleibsgicht mit Induration der vordern Magenwand und des linken Leberlappens, und an starken Exostosen an den Seitenwandknochen des Kopfes. Die fürchterlichen Kopfschmerzen, die totalgestörte Verdauung und der heftige Magenschmerz stimmten die Psyche zu verzweifelnder Melancholie. Es wurden ihm die Bäder von Carlsbad verordnet; politischer Verhältnisse wegen zog er die Therme von Baden vor. Ein weit zurückgehendes Krankenexamen zeigte auf frühere syphilitische Ansteckung, welche vernachlässigt wurde. Patient machte nun die Schmierkur durch, welche ihn von den heftigen Kopfschmerzen zwar befreite, doch blieben seine Leber- und Magenleiden, und die Exostosen. Eine durchgreifende Bad- und Trinkkur, und später einige Dampfbäder und leichte Douschen auf Kopf und Magengegend befreiten den Unglücklichen vollkommen von seinen Desorganisationen, unter Ausscheidung von harnsaurem und phosphorsaurem Urinsedimende und gallichten Entleeruugen, so daß er vollkommen hergestellt nun wieder mit Lust seinen Studien lebt. Seine Gesundheit blieb seit Jahren ungetrübt.

Bei einem Mädchen von 24 Jahren entwickelte sich zur Zeit des Menstruationsalters und beim Erscheinen der Prolimina menstrualia Gicht. Die Pubertätsentwicklung trat in jeder Sphäre in den Hintergrund, dagegen die Gicht mit starken Ablagerungen, namentlich in den Händen und den Ellenbogengelenken um so hartnäckiger hervor; bis endlich die Hände ganz erstarrt, hart, kalt, wie versteinert, die Finger seitwärts nach außen gebogen, empfindungslos und die Ellenbogen anchylotisch waren. Der ganze Körper war sehr abgemagert.

Thermalgebrauch: Morgenbäder allmälig auf 2 Stunden, Abendbäder bis auf eine Stunde Dauer ansteigend; während der Bäder selbst von Zeit zu Zeit heiße Begießungen am Quelleinflusse bis zur Erwärmung der affizirten obern Extremitäten; Trinken von Badwasser des Vormittages bis breiige Stühle erfolgen; nach überstandener Thermalreaktion starkfallende Douschen auf die obern Extremitäten, mildere über Becken und Genitalpartie. In der fünften Woche zeigten sich Menstrualspuren, Gefühl an den Fingern und etwas Beweglichkeit, letzteres namentlich an den Ellenbogengelenken. Nach der besagten Woche verließ Patientin erleichtert Baden.

Folgenden Jahres kehrte sie wieder zur Therme. Die Menstruation hatte sich von Zeit zu Zeit eingestellt, doch sehr unregelmäßig, äußerst sparsam und ebenso war die anderweitige Pubeszenz etwas entwickelt. Patientin machte eine zweite Kur nach gleichem Heilplane und gewann freie Bewegung der Finger; jene der Ellenbogen war in der Zwischenzeit zur Norm zurückgekehrt. Die Menstruation trat während der Kur mehrtägig ein. Patientin ist meines Wissens zu keiner fernern Thermalbehandlung nach Baden zurückgekehrt.

Bei mehreren andern analogen, weniger inveterirten Fällen genügte eine Thermalkur zu vollkommener Heilung.

Jungfer K. G , Kant. Appenzell, ledig, 26 Jahre alt, von schwächlicher, cachektischer Körperkonstitution, litt seit längerer Zeit an Arthritis, in deren Folge alle Fingergelenke vollkommen anchylotisch wurden; die gichtische Ablagerung setzte sich in den Sehnen-

scheiden ab; die Hände sahen wie versteinert aus; waren ganz kalt und hart anzufühlen, die gerade ausgestreckten Finger ohne jegliche Empfindung und so zu sagen vollkommen unbeweglich, livid; die Muskelsubstanz der obern Extremitäten schwindend und hart, und ebenso das Ellenbogengelenk anchylotisch.

Patientin stieg allmählig mit den allgemeinen Bädern Vormittags von einer Stunde auf drei Stunden, und Nachmittags von einer halben Stunde auf zwei Stunden Dauer; nebenbei wurden im Verlaufe des Tages mehrere Handbäder genommen, und endlich im Verlaufe der Kur die Dousche als Sturzbad und acht Dampfbäder zu zwanzig Minuten angewendet.

Im Verlaufe der dritten Woche zeigte sich endlich bei eintretender Thermalreaktion mit sedimentösen Ausscheidungen etwas Wärmegefühl an den Fingern, sie waren nicht mehr so eisigkalt, und nicht mehr ohne jegliche Elastizität. Die endliche Rückkehr normaler Wärmeentwicklung, und endlich die bis fast zur Norm wiedersichkundgebende Geschmeidigkeit der Phalangen und Muskeln, sowie die wiedergewonnene Beweglichkeit war endlich in der vierten Woche soweit vorgerückt, daß Patientin mit wesentlicher Besserung in ihre Heimath kehrte.

Gottlieb M. von M., 24 Jahre alt, trat den 11ten Juni seine Thermalkur an. Seit längerer Zeit an Gicht leidend, ward er im Inselspitale zu Bern verpflegt. Sein straffer Körperbau und das congestive Aussehen veranlaßten mich, dem Patienten blos kühlere und kurze Bäder zu verordnen. Ob nun dieser Verordnung nachgelebt wurde, habe ich Ursache zu bezweifeln; denn am neunten Tage seiner Badekur, nachdem sich am siebenten gelinde Reaktion einstellte, entwickelte sich ein stark entzündlicher Gichtanfall, der Bauchfell und Hirnhäute in seinem Ziklus mitergriff. Das Bad wurde ausgesetzt, und es trat eine stark antiphlogistische Behandlung ein; starke örtliche, wie allgemeine Blutentziehungen, digitalis, colomel, nitrum u. s. f. rissen Patienten aus dem intensiven Leiden; später wurde ein mehr diaphoretisches Verfahren eingeleitet, und der Krankheitsprozeß warf sich wieder auf die Gelenke der obern und untern Extremitäten. Trockene aromatische Kräuterkissen, Opiate mit derivativem Verfah-

ren hoben auch diesen Affekt in seiner Intensität, und nun wurden dem Patienten als Nachkur der Gebrauch kühler Bäder wieder gestattet. Auffallend war nun die unter kritischen Ausscheidungen eingetretene Besserung, und Patient verließ den 16ten Juli, vollkommen genesen, die Anstalt.

Ein reicher Kaufmann in den Sechzigen, der in seiner Jugend nach allen Richtungen das Leben genossen, ward endlich von Gliederzittern und Podagra befallen, welch letzteres in stets häufigern Anfällen sich wiederholte, und dem noch lebensfrohen und geistig noch jugendlich rüstigen Manne ein unwillkommener Gast war. Er suchte sich dessen in den hiesigen Bädern zu entlasten. Mit dem siebenten Tage seiner Thermalkur entwickelte sich ein Podagra-Anfall, der mit einer am dritten Tage mit Erethismus begleiteten, schmerzhaften Entwicklung von Gichtfriesel verschwand, welch letzterer ebenfalls nach drei Tagen abschuppte und Patient sich ganz wohl fühlte. Patient blieb nun den Herbst und den Winter über von seinen Podagra-Anfällen verschont und badete nun mehrere Jahre hintereinander in zehn bis vierzehn Tagen seinen Gichtfriesel an den untern Extremitäten heraus, was ihm jedesmal für das folgende Jahr als Präservativ gegen das Podagra diente.

§ 101.

Rheumatismus.

(Flußkrankheit).

Rheumatismus ist ein eigenthümlicher mit Schmerz verbundener Reizzustand der serösen oder faserigen Organe, welcher durch Störung der Verrichtungen der äußern Haut, insbesondere durch Hemmung der Ausdünstung als Folge ihrer Unterdrückung durch Erkältung, entstanden.

Er charakterisirt sich durch ziehende, reißende, stechende oder schneidende Schmerzen mit oder ohne wesentliche Entzündungszufälle, und kann in allen serösen oder fibrösen Häuten sich bilden, also nicht nur in den die Muskeln überziehenden und zwischen ihre Faserbündel

sich einsenkenden, sondern auch in den sehnigen Ausbreitungen, den Gelenksbändern, der Knochenhaut, den Nervenscheiden, Gehirn- und Rückenmarkshäuten, dem Brust- und Bauchfelle und ihren Fortsetzungen, der Scheidehaut des Hodens u. s. f.

Bei Rheumatismus ist die Elektrizitätsentwicklung der Haut verändert, die im gesunden Zustande mehr oder minder stattfindet; bei Rheumatismus findet sich auf der Haut gar keine Elektrizität mehr, sie sammelt sich unter der Haut an, woraus sich der eigenthümliche, heftige Schmerz erklärt und warum auch bei heftigem Rheuma so leicht Wasserbildung an jenen Stellen sich zeigt. Die bei Rheumatismus vorkommende Säurebildung scheint auch Produkt der unterdrückten Elektrizitätsentwicklung nach außen zu sein; die affizirten Hautstellen sondern keine ab, dagegen mehr der Urin und, wo die übrigen äußern nichtaffizirten Hautstellen in vermehrte Thätigkeit treten, auch diese. Die abgeschiedenen Säuren sind Harn- und rosige Säure (Purpurat). Je zarter und weißer, je empfindlicher und zu Schweißen geneigter die Haut, desto eher entwickeln sich Rheumatismen; bei Negern sollen sie nie vorkommen, ob hier das unter der Haut abgelagerte vorherrschende Kohlenpigment auf die Leitungsfähigkeit der Elektrizität Einfluß übe, ist annehmbar. Manchmal ist diese Hautempfindlichkeit angeboren; häufig, wohl in der Mehrzahl, durch Verzärtelung der Haut, zu warmes Verhalten, sowohl in Bekleidung, Bette und Zimmer, durch viel warmes Getränk und durch Entwöhnung der athmosphärischen Luft erworben. Der rheumatische Krankheitsprozeß ist flüchtig und unstät; bei jugendlichen Individuen, gesteigerter Hautthätigkeit und wärmerer Jahreszeit häufiger, namentlich bei Witterungsumsprung von Wärme in Kälte und bei vermehrter Feuchte in der Athmosphäre. Die Veranlassungen sind gewohnt örtliche oder allgemeine Verkältung.

Viele rheumatische Affektionen haben mit Gicht große Aehnlichkeit, und darum auch ihre so häufige Verwechslung; allein man muß den chronischen Rheumatismus, wie selbst den akuten der Gelenkshäute und die Gicht für verschiedene Krankheiten halten, wenn man auf die Verschiedenheit der körperlichen Anlage zu der einen oder andern, auf die Zeit der Entwicklung der Anlagen und beider Krankheiten selbst, auf die Verschiedenheit der Gelegenheitsursachen und des

Ortes ihrer unmittelbaren Einwirkung, daher auf die Quelle des einen oder andern Uebels hinsieht; wenn man ferner die Verschiedenheit des Anfanges, des Verlaufes der Zufälle selbst, der Dauer und Ausgänge u. s. w. erwägt *).

Bei Rheuma sind die bekannten Vorgänge im Pfortadersysteme, und die Säurebildung nicht die bedingenden Momente wie bei Gicht, es kann jene akzidentell zu ihnen treten; hier geht die Säurebildung von Außen nach innen; Rheuma befällt die serösen und fibrösen Gebilde, Gicht, die Schleimhäute und die durch Rheumatismus gebildeten Anchylosen und Contrakturen gehen aus Verkürzung, einfacher Steifigkeit der faserigen Gebilde der Gelenke, jene der Gicht aus Ablagerung von festen Gichtconcrementen hervor. Hier ist krankhafte Elektrizitätsentwicklung Grundbedingung, bei Gicht spielt sie keine oder eine nur untergeordnete Rolle; Rheumatismus entwickelt sich nie aus Hämorrhoiden und geht nicht in dieselben über, sondern Verkältung der äußern Haut ist seine Grundbedingung; die kritischen Ausscheidungen des Rheuma sind Harnsäure und rosige Säure, nie Kalkverbindungen; auch treten die rheumatischen Affektionen epidemisch auf, nie Gicht u. s. f. —

Bei **rheumatischer Entzündung** sind die Schmerzen äußerst heftig, stechend, reißend, brennend, klopfend und die Bewegung der ergriffenen Theile dieses Schmerzes wegen fast unmöglich; die Geschwulst ist hart, roth oder weiß. Die Gelenksentzündung geht, wo sie nicht indifferenzirt wird, unmittelbar in ödematöse Anschwellung der Gelenkumgebungen, Gelenkwassersucht, Eiterung, Verhärtung und hiemit in **Anchylose** über. Naßkaltes, windiges, elektrisches Wetter übt immer Einfluß; die Entzündung wechselt oft mit Heftigkeit und durchwandert auch alle Gelenke des Körpers.

Wo der Krankheitsprozeß rasch und mit Fieber begleitet auftritt, heißt er **akuter Rheumatismus**; wo der Affekt in die Länge gezogen und gewohnt fieberlos verläuft, heißt er **chronischer Rheumatismus**; dieser kann aus ersterem entspringen, wenn jener vernachlässigt, allzuschwächend (durch zu vieles Aderlassen u. s. f.) oder sonst fehlerhaft behandelt worden, oder wenn nach überstandener

---

*) Raimann. Pathologie. § 455.

Krankheit ein fehlerhaftes Verhalten statt fand. Der chronische Rheumatismus fixirt sich gewöhnlich in einzelnen Theilen, wo er dann Monate, Jahre lang andauern kann. Die ergriffene Partie ist gemeiniglich in ihrer Form unverändert, weder roth, noch geschwollen, noch heiß; eher kalt anzufühlen und die Masse schwindet eher; selten zeigt sich Schweiß an diesen Theilen, oder wo er vorhanden, so ist er klebrig. Der chronische Rheumatismus bewirkt Schwäche in den ergriffenen Theilen und selbst Texturveränderung; Bänder und Sehnen erstarren und werden steif oder verkürzen sich, oder werden endlich vollkommen gelähmt. —

Der Rheumatismus befällt entweder die Gelenke und bildet den akuten oder chronischen Gelenksrheumatismus, oder die Partien des Kopfes, hier namentlich die seitlichen Muskeln; in der Mehrzahl ist bloß die eine Seite ergriffen, die reißenden Schmerzen halten sich an den Verlauf der ergriffenen Muskeln; oder die Sinnwerkzeuge werden ergriffen, rheumatische Ohr- und Augenentzündung, (daher als Folge Uebelhörigkeit), auch die Nerven der Kiefer und die Häute der Knochen und Zahnfächer u. s. f., es bildet sich rheumatischer Zahnschmerz; oder er zeigt sich in den Muskeln des Halses, der Brust und des Bauches, der Extremitäten, oder in den Lendenmuskeln; hier heißt er Lumbogo. Das reißende, ziehende Schmerzgefühl in diesen Theilen ist charakteristisch und der Ausgang der Muskelrheumatismen in Muskelschwindsucht und Muskelsteife ist schon angeführt. Bei Lumbogo tritt Steifigkeit in der Wirbelsäule, im Kreuze, ein, die aber nicht wirklich ist, denn die Kranken halten den Rücken steif, weil die Bewegung zu schmerzhaft ist. Wo die Gesichtsmuskeln ergriffen sind, tritt leicht Lähmung derselben ein, welche Form jedoch nicht mit dem Gesichtsschmerze zu verwechseln ist. Auch der Gebrauch von Arsenik, Quecksilber, Blei, Zink, Wißmuth kann Rheumatismus erzeugen; dieser befällt meistens die Extremitäten, zuerst die untern, dann die obern; er charakterirt sich durch ein Gefühl von Ameisenlaufen und Pelzigsein der ergriffenen Theile, Zittern und Verlust der willensfreien Bewegung; endlich tritt vollkommene Lähmung und Abmagerung der Glieder ein; die Beugemuskeln behalten das Ueber-

gewicht über die Streckmuskeln, was ihn wesentlich von den analogen Erscheinungen der Rückendarre unterscheidet.

Der Rheumatismus kann sich auch mit andern Leiden vergesellschaften, z. B. mit Gicht, Skropheln, Syphilis oder er ist auch metastatischen Ursprunges und entsteht nach zurückgetriebenen chronischen Exanthemen oder nach unterdrückten Achsel- und Fußschweißen; er befällt dann gerne die Nervenscheiden und Knochenhäute.

Wo der Rheumatismus die Nervenscheiden befällt, treten Neuralgien, Rheumatalgien auf.

Hieher gehört das Hüftweh, eigentlicher Hüftnervenschmerz (Ischias, malum Cotunni). Es ist rheumatisch-entzündliche Affektion der Nervenscheidenhaut des Hüftnervens (Ischias postica) mit nachfolgender lymphatischer Ausschwitzung; oder ein analoger Affekt trifft den Schenkelnerv (Ischias antica). Die Schmerzen folgen hier dem Verlaufe des Schenkelnervens, dort dem des Hüftnervens, hier auf der innern Seite des Schenkels herunter, dort auf der äußern bis in die Kniekehle, bis zum äußern Knöchel herunter in die Fußsohle. Abends in der Bettwärme werden sie heftiger und haben endlich Abzehrung, Verkürzung, Lähmung des Schenkels zur Folge.

Auch kann das eigentliche Hüftweh (Coxalgia Coxarthrocace, freiwilliges Hinken), in einzelnen Fällen rheumathischer Natur sein, weßgegen wir es hier aufführen wollen (zudem auch seine Thermalbehandlung den gleichen Prinzipien unterliegt); oft entsteht diese Krankheit auch durch äußere Veranlassung, Stoß, Fall u. s. f., oft ist sie Reflex tiefern Leidens wie z. B. bei skrophulöser Anlage, und dann insoferne mehr eine rheumatische Metastase. Die Krankheit kommt sehr oft zur Thermalbehandlung und ihr Wesen ist oft verkannt.

Es entsteht Schmerz im Hüftgelenk, oft ohne mit Geschwulst und Fieber verbunden zu sein, oft zeigt sich auch nur gehinderte Beweglichkeit; der Druck hinter dem Hüftknochen ruft Schmerz hervor Im zweiten Stadium fixirt sich der Schmerz gewöhnlich im Knie, was manchmal die Aufmerksamkeit des Patienten und des Arztes vom eigentlichen Sitze der Krankheit im Hüftgelenke abzieht; dieser Schmerz rührt von Spannung der Muskeln des Oberschenkels an ihrem Ansatzpunkte über dem Knie her, indem die Hüftgelenkhöhle, das Band, der Schenkelkopf zu schwellen beginnen, wodurch der Raum in der

Gelenkhöhle vermindert, der Gelenkskopf nach außen getrieben und so der Schenkel verlängert wird und auch sonst seine Stellung verändert; die Hinterbacken der leidenden Seite werden abgeflacht und das Uebel ist leicht bei der gerade ausgestreckten Rückenlage auf dem Fußboden zu erkennen; jede Bewegung ist schmerzhaft; Druck bringt Schmerz im Hüftgelenke, nie vermehrten am Knie hervor. Endlich tritt der Gelenkskopf ganz aus der Höhle und über ihren Rand weg und der Schenkel verkürzt sich; ebenso auch, wo die Gelenkspfanne zerstört, mithin der Kopf tiefer in dieselbe sinkt. Patient ist während des ganzen Krankheitsverlaufes hinkend.

Diese Krankheit kann sich auch aus Ischias entwickeln oder aus Lumbago; in letzterem Falle scheint das Becken schief zu stehen, d. h. an der kranken Seite in die Höhe geschoben, in ersterem ist der ganze Schenkel als Folge der Erschlaffung der Weichgebilde des Hüftgelenkes durch Ziehen oder Stoßen zu verlängern oder zu verkürzen.

Analoge Erscheinungen wie Ischias können auch isolirt am Unterschenkel, an den Nerven des Oberarmes auftreten und ebenso analoge Krankheitsprozesse wie bei Coxalgie des Hüftgelenkes in den Gelenken der Achsel und des Ellenbogens sich zeigen.

Zu den Rheumatalgien gehört noch die qualvolle Krankheit des Fothergill'schen Gesichtsschmerzes, der ebenfalls in rheumatisch-entzündlicher Affektion der Gesichtsnerven besteht.

§ 102.

Die Thermalbehandlung der Rheumatismen richtet sich nach dem Stande der Krankheit. Wo die rheumatische Entzündung auf den Gesammtorganismus reflektirt, wo Fieber vorhanden, da findet bis zu seinem Rücktritte keine Thermalbehandlung statt; wo sie ohne Reflex, nur örtlich vorhanden, soll letztere nicht zu allgemeiner Reaktion gesteigert werden; deßwegen sind nur kurze, lauwarme, eher kühle Bäder anzuwenden und örtliche Blutentziehungen durch blutige Schröpfköpfe; heiße, örtliche Begießungen schaden plötzlich und steigern Schmerzgefühl und Krankheit unmittelbar, ebenso zu reizende Douschen. Je weniger intensiv die Entzündung, desto umfassender kann die Thermalanwendung statt finden und bezweckt allgemeine wie örtliche Bethätigung der Haut durch Bad und Dampfbad, selbst leichte Douschen

(starke Douschen reizen zu sehr auf). Wo die Elektrizitätsentwicklung zu stark alienirt erscheint und sich durch andauerndes Schmerzgefühl, örtlich rigide Haut, verminderte Perspiration, sehr bemerkbare Kälteentwicklung der ergriffenen Partien im Dampfbade kund giebt, werden diese Partien örtlich bethätigt durch Douschen, selbst gelinde schottische Dousche mit der Vorsicht jedoch, daß sie kurz dauernd und immer mit dem warmen Wasserstrahle beendet werden soll. Oft leistet die Anwendung der heißen Dousche über den ganzen Körper mit Ausschluß der ergriffenen Partie wesentliche Dienste, wo sie dann antagonistisch und ableitend wirkt. Man wird immer gut thun, die ergriffenen Stellen mit roher Baumwolle und darüber Wachstafft einzuhüllen und von Zeit zu Zeit blutige und, wo der Rheumatismus mehr torpider Natur geworden, trockene Schröpfköpfe anzuwenden Zur Ausführung der gebildeten Säure dient die Trinkkur, womit zugleich die Bethätigung der Hautfunktion unterstützt wird. Der Einfluß, den unsere Therme auf Elektrizitätsentwicklкng des Körpers übt, läßt erklären, warum sie in rheumatischen Affektionen so heilsam wirkt. Die Dampfbäder, die hier von großer Bedeutung sind, werden so oft angewendet, bis sich die verschiedene Wärmeentwicklung ausgeglichen hat *).

---

*) So eben kommen uns die Forschungen des Hrn. Prof. Schönbein in Basel über den elektrischen Geruch zur Kenntniß, so wie sie die Baslerzeitung vom 20. April 1844 mittheilt: „Hr. Schönbein hat in den Sitzungen der hiesigen naturforschenden Gesellschaft vom 3. und 7. dieses Monats die Ergebnisse seiner neuesten Versuche über den elektri,chen Geruch mitgetheilt, und durch eine Reihe von Versuchen nachgewiesen, daß derselbe von einem eigenthümlichen Stoffe herrührt, der durch seine Eigenschaften mit dem Chlor eine sehr große Aehnlichkeit hat. Derselbe besitzt z. B. die Eigenschaft das Jodkalium, den Schwefelwasserstoff und eine Anzahl ähnlicher Gase bei gewöhnlicher Temperatur zu zerlegen, überhaupt auf viele Materien einzuwirken in der Weise, wie dies das Chlor thut. Herr Schönbein hat ferner durch experimentelle Beweise der überzeugendsten Art dargethan, daß bei der voltaschen Zersetzung des Wassers die ganz gleiche Materie auftritt, im Fall nämlich lufthaltiges Wasser in Anwendung gebracht wird. Der fragliche Körper, dem er früher schon seines starken Geruches halber den Namen „Ozon" beigelegt hat, kann auch auf chemischem Wege erhalten werden. Hr. Schönbein glaubt aus den bereits ermittelten Thatsachen den Schluß ziehen zu dürfen: „es sei

Die Thermalreaktion hält hier selten den gewohnten Ziklus ein, was leicht begreiflich, weil hier die Hauptveränderungen im äußern Hautsysteme stattfinden. Die Wirkung ist oft sehr schnell, in wenigen Tagen, oft zieht sie sich bis in die vierte Woche hinaus. Einer Kautele soll ich erwähnen, daß nämlich bei einer Elektrizitätsanhäufung in der Athmosphäre mit jedem rigorösern Verfahren eingehalten werden soll, weil sonst leicht Verschlimmerung sich zeigt, ebenso ist zu mißrathen, während solchen athmosphärischen Vorgängen die Kur zu schließen.

Die Thermalbehandlung der Rheumatalgien richtet sich nach den verschiedenen Stadien dieser Krankheit.

Bei vorwaltend entzündlichen Affektionen der Nervenscheidehaut dürfen örtliche Blutentziehungen durch Schröpfköpfe nie unterbleiben, weil sonst die Thermalwirkung zuverlässig als zu reizend-eingreifend das Leiden steigern würde; neben dieser nothwendigen Vorsichtsmaßregel, die übrigens auch direkt zur Bekämpfung des Leidens wirkt, leisten kühle und kurze Bäder sehr vieles. Bei Coxalgie werden sie

---

der bisher für einfach gehaltene Stickstoff ein zusammengesetzter Körper und bestehe aus Ozon und Wasserstoff." Das Auftreten des Ozons bei elektrischen Entladungen, Blitzschlägen u. s. w., wie auch bei einem eigenthümlichen chemischen Prozeß leitet Hr. Schönbein aus einer unter den erwähnten Umständen stattfindenden Vereinigung des Sauerstoffes der Luft mit dem Wasserstoffe des Stickstoffes derselben ab, während er die Entwicklung des Ozons am positiven Pole einer voltaschen Säule aus der Elektrolyse oder voltaschen Zersetzung des Ozonwasserstoffes d. h. Stickstoffes erklärt." —

Blicken wir nun auf die große Quantität Stickstoff, die in unserm Thermalwasser theils an dasselbe gebunden erscheint (3,866 Grammje Thermalwasser entließen beim Sieden 36,64 Centimeter oder 16,49 Tausendtheile Stickstoffgas), theils frei in reichlicher Menge sich entwickelnd, (100 Volumtheile frei sich entwickelndes Gas enthalten 66,35 Stickstoffgas), so daß 100 Theile Luft im Dampfkasten 74,84 Stickstoff enthalten (s. ob. S. 13 u. 16), so werden die Erscheinungen elektrischer Natur oder Einwirkung an unserer Therme wohl als kein Hirngespinst sich gestalten. Das Vorhandensein dieses elektrischen Stoffes des Ozons, in unserm Thermalwasser, als wesentlicher Bestandtheil des Stickstoffes, läßt vielleicht auch die räthselhafte Zersetzung des Schwefelwasserstoffgases (S. 14), wie die Bildung des sublimirten Schwefels und mehrere andere chemische Verhältnisse des Thermalwassers und seiner Gase erklären.

so nahe wie möglich um das Hüftgelenk, bei Lumbago mehr nach hinten, bei Ischias von da auch abwärts je nach dem Falle entweder innen bis zum Knie oder außen bis gegen den Knöchel längs der ergriffenen Nerven gelegt; sie sollen stark angesogen werden, damit sie nicht nur peripherisch, sondern auch aus der Tiefe Blut entleeren. Im zweiten Stadium, bei schon gebildetem Exsudat (sich kund gebend durch Ameisenlaufen längs des Schenkels, Einschlafen des Fußes, gehemmte Bewegung, gesunkene Temperatur der ergriffenen Partie und bedeutende Kälteentwicklung im Dampfbade), wird zuerst trocken geschröpft und nur leicht blutig. Es scheint, daß das durch das trockene Schröpfen gebildete Exsudat unter der Haut als andauernder, ableitender Reiz wirke, oder daß die Resorbtionsthätigkeit, dadurch vermehrt geweckt, auch vermehrt auf das in der Scheide befindliche Exsudat einwirke. Lauwarme Bäder und Dampfbäder wirken am meisten; die Dousche darf nur versuchsweise, ob nicht schmerzerregend, angewendet werden. Im letzten Stadium (wenn bei Coxalgie kein zerstörendes Knochenleiden vorhanden), eisten einzig lange und warme Bäder, Dampfbäder wechselnd mit kräftigen Douschen, heißer Wasserstrahl in Dousche und Begießung aus der Röhre, Hilfe. Trockenes Schröpfen und die Acupunktur unterstützen die Thermalbehandlung kräftig. Bei Rheumatalgien leisten oft kalte Begießungen, unmittelbar nach dem Dampfbade, örtliche oder allgemeine, je nach den Fällen, außerordentliche Dienste. Aus dem oben angeführten geht leicht hervor, daß die Trinkkur in allen Stadien ihre Anzeige finde. Wo destruktives Knochenleiden und skrophulose Anlage, ist das Jodwasser von Wildegg ein Unterstützungsmittel bei der Trinkkur. Daß ersteres Leiden keine Douschen und Dampfbäder gestatte, sondern Fomentationen mit Thermalwasser ist leicht begreiflich.

Beim Fothergill'schen Gesichtsschmerze ist unsere Therme zu reizend.

Bei stark eingewurzelten, von jeder entzündlichen Disposition fernen Rheumatismen, namentlich in seinen Folgen, leistet die Ausschlagkur, der Thermalfriesel, wesentliche Dienste.

Daß von Thermalbehandlung keine Rede sein könne bei rheumatischen Entzündungen innerer Organe z. B. des Brustfells, des Herzbeutels, des Bauchfells u. s. f., bedarf eigentlich keiner Erwähnung,

*

höchstens könnte sie stattfinden, wo Induration in Folge derselben, namentlich bei letzterer Form vorhanden.

Von den eigentlichen Neuralgien ist später die Rede.

§ 103.

Beobachtungen.

Johanna Meier, 50 Jahre alt, ledig, litt schon seit geraumer Zeit an rheumatischen Beschwerden. In der letztern Zeit warf sich die Krankheitsäußerung vorzüglich auf die untern, später auch auf die obern Extremitäten. Ihr Beruf als Dienstmagd ließ ihr eine andauernde, durchgreifende Behandlung nicht zu, und so wurde auch der Krankeitsprozeß nicht gehoben. Die Extremitäten, welche von der rheumatischen Inflammation befallen waren, blieben intumeszirt, vornämlich waren Bänder, Sehnenpartien und Scheidenhäute aufgetrieben. Die Beweglichkeit, vorzüglich das Gehen, war bedeutend gehemmt und von Zeit zu Zeit trat das rheumatische Schmerzgefühl in hohem Grade auf. Den 18. Juni suchte sie bei der hiesigen Therme Hilfe. Patientin badete zwei Mal täglich von einer halben Stunde am Morgen bis auf anderthalb Stunden und des Abends bis auf eine Stunde allmählig ansteigend; zugleich ward ihr die Trinkkur, nüchtern von ein bis zu fünf Gläser zu trinken, verordnet. Es verstrichen 14 Tage, ohne daß merkliche Linderung eintrat. Nun ward das Dampfbad angeordnet. In den zwei ersten Dampfbädern, die eine Temperatur von † 32° R. hatten, empfand Patientin ein Gefühl von Frieren und die Extremitäten waren kalt anzufühlen, sie waren feucht, ohne rieselnden Schweiß. Der Aufenthalt in dem Dampfbade wurde nun für die folgenden bis auf eine halbe Stunde Dauer verlängert. Das Gefühl von Frieren verlor sich, sehr bald ergoß sich ein reichlicher Schweiß, der im Anfange kalt zu sein schien, wohl aber fühlten sich die Extremitäten immer noch kalt an. Auch diese Kälteentwicklung der pathisch ergriffenen Stellen verlor sich nach und nach und damit auch die rheumatischen Schmerzen und die Intumeszenz und Patientin verließ nach dem achten Dampfbade den 19. Juli mit sehr großer Besserung die Therme von Baden.

Margaretha Frankhuser, 21 Jahre alt, ledig, Patientin des Inselspitales in Bern, litt seit längerer Zeit an chronischem Rheumatismus. In der letzten Zeit warf sich die Krankheit auf den ligamentosen und sehnigen Apparat der Rückensäule, ohne daß die bisherige, andauernde ärztliche Besorgung wesentliche Erleichterung erzielte. Sie besuchte die Therme den 17. Juni, badete täglich am Morgen eine Stunde und am Abende eine halbe Stunde lang. Während dieser Badezeit wurde zwei Mal täglich, jedesmal eine Viertelstunde lang das Sturzbad längs der Rückensäule angewendet, im Verlaufe der Zeit vier Mal über diese leidende Partie blutige Schröpfköpfe gesetzt. Es trat wesentliche Besserung ein, die Bewegung war freier, das Schmerzgefühl vermindert und Haltung in gerader Stellung nun möglich geworden. Um kräftiger einzuwirken, ward von der vierten Woche an, je um den andern Tag ein Dampfbad angewendet. Nachdem vier Dampfbäder genommen, die Besserung wesentlich fortgeschritten, wurden Dampfbad und Douschen ausgesetzt und die Bäder auf ein Morgenbad von einer Stunde reduzirt. Patientin verließ nach 36 Tagen mit an Genesung grenzender Besserung die Badarmenanstalt.

S. W...., Landmann, 28 Jahre alt, litt seit längerer Zeit an Rheumatismus, Verhärtung der Nackenmuskeln und der Bänder der obern Partie der Rückensäule und daheriger Steife des Halses, so daß Patient von Mitte des Rückens an keine freie Bewegung des Brustkorbes vornehmen konnte.

Verordnung. Täglich zwei Bäder von warmer Temperatur und Begießung des Nackens mit heißem Badwasser; das Morgenbad von anderthalb Stunden, das Abendbad von einer halben Stunde Dauer; von der zweiten Woche an täglich die Dousche von einer Viertelstunde Dauer auf die ergriffene Halspartie. Vierte Woche: allmähliges Aussetzen des Abendbades und Reduktion des Morgenbades auf eine halbe Stunde.

Erfolg. Nach und nach tritt freiere Bewegung ein, vorerst jene nach vorne und hinten, später die seitliche. In der sechsten Woche verläßt Patient die Therme vollkommen hergestellt.

Ein Handelsmann aus B . ., der bei naßkalter Witterung einen Ausflug zu Pferde machte, wurde unterwegs von Rieselschauer mit heftigem Winde überfallen, der ihm bei sonst transpirirendem Körper die eisige Feuchte mit Gewalt ins Gesicht peitschte. Es trat Schmerz auf der einen Seite des Gesichtes ein und am folgenden Morgen, war dieselbe gelähmt, hängend. Andauernder ärztlicher Behandlung (Vesikanzien, srichnin, Acupunktur, Elektrizität) gelang es nicht Linderung zu erzwecken und Patient besuchte im Brachmonat die hiesigen Bäder. Lauwarme Bäder, leichte Douschen auf die ergriffene Gesichtshälfte und später allgemeine Dampfbäder, bei welchen auch hier die charakteristische Entwicklung der Kälte sich zeigte, stellten Patienten bis zur dritten Woche vollkommen her. Die andauernd äußerst günstige Witterung während seiner ganzen Kur und das dadurch bedingte andauernde Schwitzen bei seinen vielen Exkursionen mochten zu dem raschen Kurerfolge wesentliches beigetragen haben.

Ein ganz gleichartiger Fall zeigte sich bei einem 50jährige Zimmermanne, der in der Weinachtwoche nach Erhitzung durch rasches Gehen plötzlich von kaltem, eisigem Regenschauer überrascht wurde; seine Gesichtshälfte war binnen einer Stunde, während welcher er heftige Schmerzen empfunden, gelähmt und hängend. Ohne Verweilen wurden Friktionen mit Liq. amon. caust. und Vesikanzien im Genicke und hinter dem Ohre und eine andauernde ärztliche Behandlung fruchtlos während Wochen eingeleitet. Das Uebel blieb. Bäder, Dampfbäder und heiße Begießungen mit Thermalwasser heilten ihn im Mai in zehn Tagen.

Herr K. . . ., Kaufmann, 25 Jahre alt, wurde durch Arsenik vergiftet, ärztlicher Besorgung gelang es, ernstere Folgen abzuwenden; in der dritten Nacht wurde er von einem heftigen, durch den Genuß des Arseniks bedingten, Rheumatismus befallen, der mit heftigen Schmerzen die Muskeln des Schulterblattes, der Achsel und einen kleinen Theil des rechten Oberarmes ergriff, der dem Patienten vier Nächte nicht gestattete, ins Bett zu gehen, da aufrechte Haltung, Gehen oder Sitzen die Schmerzen zu lindern schienen. Patient sagt:

„man rieb mich (drei Personen abwechselnd) mit flüchtiger Salbe ganz wund und bis zum Ausschlage, alles half nichts, Flanell konnte ich nicht ertragen, weil sie mir warm machte und dieses die Schmerzen vermehrte; endlich nach acht Tagen hoben sie sich und zwar recht ordentlich. Ein sehr strenges Regim mußte ich noch lange beobachten und fühlte mich endlich ganz wohl und nicht den geringsten Magenschmerz. Ich ging hierauf auf Geschäftsreisen, da wurde ich nach einem Jahre auf den Tag ohne Vorboten und bei schöner Witterung (im März) Nachmittags halb drei Uhr von so heftigen Schmerzen plötzlich befallen, daß ich nicht mehr im Stande war die Peitsche zu halten. Nach 8 Tagen vergingen die Schmerzen wieder. Folgenden Jahres fanden sie sich im Februar und später im Herbst ein, jedoch nicht mehr so heftig, bis wieder im vierten Jahre, wo sie sich mit derselben Heftigkeit an ihrem ersteren Sitze einstellten. Außer diesen Schmerzen kenne ich keine weitere Aenderung in meinen Funktionen, als sehr große Neigung zum Schwitzen, welches zuvor nicht der Fall war; auch zeigten sich seither öfter Halsentzündungen und klanglosere Stimme, und nach kleinen Exzessen bei Tafel und Wein werden Glieder und Zunge schwerfälliger, sie verursachen im Arme Schmerzen und an Lähmung grenzende Schwäche.“ Das Aeußere des Patienten ist etwas hager, die Bewegung der ganzen rechten Seite schwerfälliger, diese abgemagerter und bei starkem Drucke empfindlicher, als die linke, namentlich längs des Rückgrates. Die Rheumatismen wurden in der letztern Zeit stetiger, und während ihres Auftretens war die Muskelschwäche so stark, daß Patient in einem fast subparalitischen Zustande sich zu befinden schien. Eine vierwöchentliche Trink- und Badekur, bei welcher nach den ersten 7 Tagen sich ein eigentlicher Thermalismus bildete, später die Dousche und einige Dampfbäder stellten den Patienten insoweit her, daß, Muskelschwäche abgerechnet, der Rheumatismus sich für das folgende Jahr vollkommen verloren. Eine zweite Thermalkur, namentlich die Douschen hoben auch diesen Zustand und Patient erfreut sich seither, trotz der vielen Geschäftsreisen, ungetrübter Gesundheit in jeder Beziehung.

Ein fünfjähriger Knabe ab dem Lande, fiel bei starkschwitzendem Körper in einen Bach, worauf sich bald Ischias entwickelte, welche,

obgleich durch Blutegel, Vesikatorien, flüchtig reizende Salben u. s. f. behandelt in ihren primitiven Erscheinungen längs des Schenkels sich zu bessern schien, dennoch eine ausgebildete Coxalgie bald zur Folge hatte. In diesem Zustande besuchte Patient Baden. Die Krankheit war im Beginne des zweiten Stadiums, das Gelenk äußerst schmerzhaft, aufgetrieben, der kranke Schenkel verlängert. Einfache lauwarme Bäder steigerten den Schmerz und auch Blutegel und blutige Schröpfköpfe brachten keine Linderung. Morphin beseitigte ihn wunderbar schnell; so daß Patient nun ungestört der Thermalkur obliegen konnte. Daß hier nur kurze und kühle Bäder im Anfange in Anwendung kommen konnten, ist leicht einzusehen. Später wurde, sowie die Gelenksauftreibung sich verminderte, die Badedauer verlängert, und der Rest vorhandener rheumatischer Entzündung durch intensiv wirkende blutige Schröpfköpfe beseitigt und dann auch die Dousche in Anwendung gezogen, auch hier das graduelle Verfahren beobachtend. Die Trinkkur unterstützte die Thermalbehandlung. Nach der fünften Woche waren beide Beine ganz gleicher Länge und Patient ging mittels eines Stockes unterstützt selbst auf weitere Entfernung und verließ Baden als Rekonvaleszent. —

Eine Dame in den Vierzigen, seit längerer Zeit an Rheumatismen leidend, wird von Ischias befallen, später von Lumbago und es trat allmählig Coxalgie ein. Der Schenkel war verlängert, die Hinterbacke der betreffenden Seite eingefallen, das Becken schien auf dieser Seite in die Höhe geschoben; sie ging an Krücken, und die Bewegung des Schenkels, namentlich die Beugung im Hüftgelenke war so schmerzhaft, daß sie trotz der Unterstützung mittels ihrer Krücken nur mit Schmerzen die Stiegen ansteigen konnte. Stündige, temperirte Bäder wirkten wohlthätig, die Douschen bewirkten Schmerz. In der zweiten Woche ward die Acupunktur um das Hüftgelenke angewendet, welche einen augenblicklichen, günstigen Erfolg hatte, indem Patientin sofort die Krücken beseitigen und ohne dieselben gehen konnte. Mehr zur Stärkung der erschlafften Gelenksbänder ward nun die Dousche in Anwendung gezogen, die nun selbst in kräftigerem Strahle gut ertragen wurde. Patientin verließ nach der

vierten Woche genesen Baden Nach zwei Jahren sah ich Patientin wieder; die Coxalgie war andauernd geheilt.

Jungfer Tl. . von Schw . ., 17 Jahre alt, von zarter Körperkonstitution, mit skrophuloser Anlage, noch nicht menstruirt, litt an Coxalgie an beiden Hüftgelenken, was ihr eine vom Becken ausgehende, gekrümmte Haltung gab; Rückenlage war fast zur Unmöglichkeit geworden, heftigen Schmerz in den Hüftgelenken erregend, ebenso selbst die Bewegung an Krücken. Blutige Schröpfköpfe, je um den 3. Tag wiederholt, kurze und kühle Bäder und das Trinken von Thermalwasser bildeten die Behandlung während den ersten 10 Tagen; von da an leichtere Douschen, selbst bis auf zwei im Tage steigend, neben den beiden kurzen Bädern, deren Temperatur nach und nach erhöht wurde. Die Besserung trat von Tag zu Tag mehr ein und Patientin verläßt an Krücken in aufrechter Stellung gehend, nach der dritten Woche Baden. Im Herbste desselben Jahres kehrt sie zu Vornahme einer zweiten Kur zurück. Die Besserung ist in der Zwischenzeit fortgeschritten. Von gleichen Prinzipien geleitet, werden 14 Tage zur zweiten Thermalkur verwendet, welche Patientin in das Stadium völliger Rekonvaleszenz bringt. Zwei Jahre später kehrt die nun lebensfrohe, blühendaussehende und wohlgestaltete Jungfrau zu einer kleinen Thermalkur zurück, um wo möglich auf Regulirung der nun eingetretenen, aber unregelmäßig erscheinenden Menstruation einzuwirken.

Ein junger Franzose, 12 Jahre alt, besuchte Baden wegen einer Kniegeschwulst, welche durch Auftreibung der Gelenksknochen gebildet war; man schrieb deren Entstehung Verkältung, namentlich dem Waten im Schnee beim Schulbesuche im verflossenen Winter zu, indem jedesmal darnach Patient über Schwäche im Beine und Schmerz im Knie sich beklagte. Weder Vater, noch Mutter, noch seine übrigen Geschwisterte hatten skrophulöse oder Flechten-Disposition Der Untersuch des erkrankten Knies führte auch zur Beachtung einer ausgebildeten, freiwilligen Hüftausrenkung ohne allen entzündlichen Reiz. Die Thermalkur bestand aus kurzen, temperirten Bä-

dern am Morgen und Abend, jedes von einer halben Stunde Dauer, andauernden Fomentationen um das Kniegelenke und der Trinkkur: allmälig auf drei Gläser Badwasser steigend. Nach Verlauf von 14 Tagen ward die Dousche auf das Hüftgelenk, den Oberschenkel und die Sakralpartie angewendet und während den ersten drei Wochen der Gebrauch der untern Extremitäten gänzlich untersagt. Es trat allmälig Besserung ein, die Kniegeschwulst verminderte sich, ebenso die Verlängerung des erkrankten Schenkels, die abgeplattete Hinterbacke füllte sich wieder und das Hüftgelenk kehrte zur Norm zurück. Um auf die erschlafften Gelenksbänder im Hüftgelenke intensiver einzuwirken, wurden noch trockene Schröpfköpfe angewendet. Patient verließ nach der fünften Woche als Rekonvaleszent Baden. Eine Zuschrift von seinem Vater nach sechs Monaten bestätiget die vollkommene Genesung.

Bei einer ältern, großen und sehr fetten Matrone, die viel an Rheumatismen gelitten, entwickelte sich eine freiwillige Hüftausrenkung. Die überwiegende Fettbildung und die Laxität im Allgemeinen ließen keinen raschen und durchgreifenden Kurerfolg erwarten, deßwegen ward das Glüheisen angewendet und nach Verschwinden der entzündlichen Periode der gebrannten Wunde allgemeine Bäder zu Nutzen gezogen. Patientin verläßt mit ziemlich freiem Gehvermögen nach der sechsten Woche Baden. Bei ihrer Rückkehr zur Therme im folgenden Jahre war das Hüftleiden insoweit geheilt, daß sie nur beim Bücken gehindert war, wogegen, da sie eine große Gartenliebhaberin ist und diesen sie hemmenden Uebelstand beseitigt wünschte, eine zweite Kur unternommen wnrde Andauernde Bäder und Douschen auf Hüftgelenk, Schenkel nnd Kreuzgegend während drei Wochen angewendet, boten das befriedigende Resultat. Nach zwei Jahren kehrte sie wieder; es hatten sich in der Zwischenzeit Hämorrhoidalzustände gebildet, die Rheumatismen sind in den Hintergrund getreten

---

Herr Major . . . litt schon seit längerer Zeit an rheumatischem Ohrenschmerze, der endlich in stets zunehmende Uebelhörigkeit bis zu einem hohen Grade übergieng. Der Gebrauch der Dampfbäder

und der gewöhnlichen Thermalbäder beseitigten das Leiden binnen 14 Tagen vollkommen; seit nun sieben Jahren hat sich kein Rückfall mehr gezeigt.

Krankheiten der sensiblen Sphäre.

§ 104.

(Hypochondrie).

Wir verstehen darunter jene chronische Krankheitsform, welche in einer verstimmten Empfindlichkeit des Nervensystemes und einer großen Abwechslung ihrer Erscheinungen im Allgemeinen, wie durch gespannte Aufmerksamkeit des Patienten auf seinen Zustand sich auszeichnet und deren Grundursache jedoch auf einen torpiden, reizlosen Zustand des Unterleibes sich zurückführen läßt.

Sie kommt mehr bei Männern, doch auch bei Weibern vor.

Die Hypochondrie kann in zwei Formen auftreten. Entweder ist sie Reflex anderweitiger pathischer Vorgänge im Unterleibe, wie z. B. bei Hämorrhoidalkrankheiten, Gicht oder Indurationen des Unterleibes, namentlich der Leber (materielle Hypochondrie, Hypoch. cum materia), oder aber, sie tritt als direktes Leiden auf, als ein Nervenleiden, in welchem die Harmonie zwischen der Sensibilität und den übrigen organischen Äußerungen gestört wird und diese gestörte Sensibilität sich nicht nur auf die Verrichtungen des Abdominalsystemes beschränkt, sondern sich auch auf die in anatomischer Verbindung stehenden Nervensphären fortsetzt oder aber durch Sympathie auch ferner liegende mit in den Ziklus zieht, deßwegen in dem Vorstellungsvermögen der Kranken neben örtlichen Krankheitserscheinungen pathisch ergriffener Abdominalorgane und ihrer Verrichtung auch die Hingabe des Geistes an imaginäre und psychische Verstimmung, wie z. B. Verdrießlichkeit, Muthlosigkeit, Angst u. s. f. neben der Klage über [scheinbare] Muskelschwäche u. s. f., deßwegen die Erscheinungen von Oppression, Herzklopfen, Abdominalpulsation und Täuschung der Sinne u. s. f.

Die Krankheitssymptome lassen sich unter folgende Rubriken bringen: krankhafte Verstimmung des Gemeingefühls, leichte Täuschungen in den Sinnesorganen, verstimmte Reizbarkeit der Genitalien, krankhafte Affektion der Geisteskraft und des Gemüthes, scheinbares Erschlaffen verschiedener Muskelparthien und endlich erscheinen auch die Verrichtungen des reproduktiven Systems gestört, namentlich reflektirt die Krankheit auf Magen, Leber und Pfortadersystem.

Die Krankheit macht von Zeit zu Zeit Paroxismen, deren Culminationspunkt meistens in der Nacht ist.

§ 105.

Wo die Hypochondrie bloß Reflex anderweitiger Krankheit ist, fällt ihre Thermalbehandlung mit jener des Grundleidens zusammen; wir haben ihrer oben bei Hämorrhois und Gicht erwähnt. Wo sie selbstständig auftritt, ist die Thermalbehandlung auf Regulirung der abnormen Nerventhätigkeit an dem primären Sitze des Unterleibes gerichtet und hier finden kurze und kühle Bäder, wie sehr leichte Regendouschen auf den Unterleib ihre Heilanzeige. Es ist sehr darauf zu halten, daß Patient das Bad verlasse, während er sich in demselben noch ganz behaglich fühlt, mithin weder Ueberreiz noch Erschlaffung eingetreten und damit sich auch der Eindruck der Behaglichkeit noch nach dem Bade fixirt erhalte. Der torpide reizlose Zustand des Unterleibes erheischt die Anwendung der Trinkkur und der Klystiere; letztere um direkt einzuwirken und um auch Vorsorge zu treffen, damit das Trinken von Thermalwasser sicher nach unten durchgreife, indem bei eintretender Verstopfung das gewonnene Resultat für den Moment über den Haufen geworfen würde. Douschen auf Rücken und untere Extremitäten wirken antagonistisch und reflektiren auf das gestörte Abdominalnervenleben wohlthätig. Die Temperatur des Bades lasse ich im Anfange ganz nach der Empfindung des Kranken (angenehm warm) richten, wo die Sensibilität der Haut aber allzu extravagant erscheint, muß nach und nach, jedoch sobald möglich, zu kühlerem Temperaturgrade zurückgekehrt werden. Daß hier die geistige Richtung des Patienten von dem Badarzte nicht außer Acht gelassen werden dürfe, ist leicht begreiflich und es bietet sich ihm da auch ein schönes Feld dar, da die

Anhänglichkeit mithin auch die Fügsamkeit des Patienten durch fürsorgliches Wohlwollen leicht zu erringen ist.

Mad. R . ., eine ältere Dame aus dem Kt. Neuenburg, zusammengedrängten Körperbaues, Mutter zweier Knaben, sonst gesund und in sehr angenehmen häuslichen Verhältnissen lebend, hatte das Unglück, einen ihrer Söhne zu verlieren, wodurch sie in hohem Grade zur Traurigkeit gestimmt wurde. In einem dieser traurigen Momente begleitete sie zur Erholung ihren Mann in seine große mechanische Werkstätte, im Begleite ihres ihr übrig gebliebenen Knaben, welcher hier vor ihren Augen in das Räderwerk gerissen und zermalmt wurde. Der psychische Eindruck dieses Vorfalls steigerte den Trübsinn zur Melancholie, zu welcher sich all die Erscheinungen entwickelter Hypochondrie mit getrübtem Vorstellungsvermögen gesellten. Der Reflex auf die Unterleibsorgane war so scharf, daß sofort Trägheit in all ihren Verrichtungen und in deren Folge eine sehr große L e b e r a u f t r e i b u n g sich ausbildete. Dieser Zustand dauerte jahrelang. Wegen letzterem Leiden besuchte Patientin Baden. Die Trinkkur, kurze und kühle Bäder, nach einigen Tagen die steigende Dousche und zu ihrer Unterstützung wieder einige Tage später die äußere Regendousche in leichter Anwendung auf Lebergegend und Abdomen bildeten die Thermalbehandlung. Nach dem vierzehnten Tage ward eine große Menge häutigen Schleimes durch die steigenden Douschen entleert; gegen den 20. Tag bildete sich die Thermalreaktion und am 21. entleerte sich eine solch mir unbegreiflich kopiöse, schwarze, flockige, gallige Masse, die sich tagsüber noch zweimal widerholte, daß diese Entleerung nicht wohl einzig Sekretion der Leber, sondern gewiß auch solche des Pfortadersystemes im Allgemeinen war. Mit dem Augenblick dieser Entleerung verloren sich die melancholischen und hypochondrischen Erscheinungen, so daß bei meinem Besuche Patientin, mir heiter entgegentretend, erklärte: la voile est déchiré (der Schleier ist zerrissen). Heiterkeit des Gemüthes, ungetrübtes Sensations- und Vorstellungsvermögen und damit auch die Kraft und die Lust zum Gehen u. s. f. kehrten an demselben Tage zurück und körperliche und gei-

sige Thätigkeit sind nun seit drei Jahren vollkommen in Ordnung geblieben.

---

§ 106.

Hysterie, Mutterkrankheit (schweizerischer Provinzialausdruck: Bärmutter).

Die Hysterie ist jene Krankheitsform, die fast ausschließlich das weibliche Geschlecht befällt; auf einer allgemeinen, im ganzen sensiblen Systeme erhöhten Reizbarkeit begründet ist, welche besonders im Abdominalnervensysteme hervortretend erscheint und wobei auch das Genitalsystem vorzugsweise ergriffen ist.

Ihre Krankheitserscheinungen lassen sich auf folgende Hauptgruppen zurückführen: 1) krankhafter Reizzustand der nervosen Sphäre mit Reflex auf Psyche, 2) gestörte Funktion im Muskelsysteme und hier vorwaltend mit sensiblem Charakter, als Krämpfe und Zuckungen, oder aber in den Muskeln des arteriellen Gefäßsystemes als scheinbares Bild heftiger Entzündungskrankheiten.

Die Krankheit macht regellose Paroxismen, meistens jedoch zur Zeit der Menstrualperiode. Die Kranken haben einen eigenthümlichen Habitus, der sich am deutlichsten in Aug und Blick wiederspiegelt. Die Krankheit zeichnet sich vorzüglich durch Verstimmung des Gemeingefühls, unangenehme und schnellwechselnde Empfindungen an sehr verschiedenen Theilen des Körpers; die Sinne sind alienirt, in der Mehrzahl ist der Geschmacksinn sehr verändert, (sehr häufig zeigt sich Idiosynkrasie), das Gehör verschärft, das Gesicht vermindert; die Sensibilität der Genitalien ist stark erhöht und krankhafte Muskelbewegungen der Gebährmutter und der Mutterbänder wahrnehmbar; Geisteskraft und Gemüthsstimmung sind auffallend verändert und grellem Wechsel unterworfen. Von der Tiefe des Beckens bis zum Halse findet krampfhafte Bewegung statt in Form von Aufsteigen einer Kugel u. s. f.; es zeigen sich Krämpfe von jeder Art und in jedem muskulosen Organe; krampfhaftes Ergriffensein der Muskelfasern des Gefäßsystems, wie des Darmes, des Herzens wie des Magens, der äußern Muskeln wie der innern und daher auch die so verschiedenen Stufen und Erscheinungen von

Krankheitsbildern bei diesem Proteus in der Medizin. Die flüssigen Sekretionen zeigen sich am konstantesten verändert, der Urin ist kopiös und wasserhell, die Thränensekretion paroxismenweise übermäßig und die Vaginalaussonderungen vermehrt und abnorm.

Die Ursachen sind gewöhnlich Menstruationsfehler, weißer Fluß, sitzende Lebensweise, Druck auf den Unterleib durch Schnürbrüste, geistige wie körperliche Reizung des Sexualtriebes, Stockung in den Abdominalorganen, unterdrückte Hautkrankheit und Parasiten im Darmkanale.

§ 107.

Die beiden oben angeführten Hauptmomente leiten auch die Thermalkur und gerade wegen der so ungemein gesteigerten Reizbarkeit überreizen die hiesigen Bäder bei unzweckmäßigem Gebrauche so leicht. Hier handelt es sich darum, die Thermalreaktion gerade als Reizzustand zu vermeiden, deßwegen im Ganzen nur sehr kurze und temperirte Bäder und kurze Kuren mit öftern Intervallen wohlthätig wirken; eben darum ist eine hohe Temperatur der Bäder schädlich. Bei diesen Kautelen schaden die Bäder von Baden nicht nur nicht, sondern ihre Wirkung ist ausgezeichnet, nur die Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßregeln bringt schlechten Erfolg.

Wo materielle Leiden des Genitalsystemes die Krankheit bedingen, wie z. B. Senkung der Mutter, oder sonstige Krankheiten derselben, Pruritus vaginae, heftige Leukorrhoe, Menstruationsfehler u. s. f., wird die Behandlung gegen diese Krankheit gerichtet, jedoch mit möglichster Schonung; wenn auch die hysterischen Anfälle für den Moment sich steigern sollten, die Krankheit verschwindet dessen ungeachtet nach Hebung der Ursache und nach der Thermalkur.

§ 108.

Die Krankengeschichten Hysterischer sind so weit führend, gleichsam alle Sphären der Krankheiten durchspielend, daß wohl hier der Ort nicht sein kann, derselben aufzuführen, zudem Heilung im eigentlichen Sinne wohl selten Erfolg einer Kur sein dürfte; durchschnittlich kann hier bloß von Linderung die Rede sein, indem der Momente so viele, selbst anderweitiger Lebensverhältnisse, einwirken müßen, wenn man von Heilung reden will, namentlich wo die

Krankheit mehr rein dynamisch und nicht vorherrschend Consens anderweitigen Leidens ist. In letzter Beziehung ist wohl folgender krankengeschichtlicher Abriß nicht ohne Interesse:

Eine Frau von St. L..., von starker physischer und geistiger Entwicklung, Leiterin eines ausgedehnten Wirthschaftsgewerbes, Mutter mehrerer Kinder, jedoch seit mehreren Jahren nicht mehr schwanger, ward nach und nach von immer in höherm Maße sich steigernden hysterischen Anfällen, Krämpfen, Zuckungen, Harnverhaltungen u s f. befallen und damit änderte sich auch die sonst blühende und rigide Körperkonstitution und nahm ganz den hysterischen Habitus an; vornehmlich war die Blase affizirt Patientin ward von ihrem Arzte in die Bäder von Baden geschickt, nachdem sie fruchtlos andere, ihr näher gelegene, besucht hatte. Sie gebrauchte die Kur ohne spezielle Anleitung eines hiesigen Badarztes und wandte hauptsächlich das Bad in höherem Temperaturgrade und längerer Dauer an. Bald traten alle jene stürmischen Erscheinungen, wie Erstickungszufälle, Krämpfe, Zuckungen, Globulus hystericus u. s. f. in sehr hohem Grade ein; andauernder Blasenkrampf und die zum Zerplatzen gefüllte Blase erfoderten die Catheterisirung, wodurch eine sehr große Masse wasserhellen Urines ausgeleert wurde, der am Boden einiges sandartiges, isabellgelbes Sediment zeigte; auch wurde ein grünlicher Schleim durch die vagina ausgesondert, welch beide letztern Erscheinungen schließen ließen, daß hier die hysterischen Erscheinungen wohl mehr durch Consens möchten erzeugt sein, zudem die Willenskraft der Patientin, dem Leiden zu begegnen, immer mächtig vorhanden war. Neben kurzen, kühlen Bädern ward die Trinkkur in mäßiger Dosis und sehr leichte äußere Mutter- und allgemeine Douschen angewendet. Die Erscheinungen der hysterischen Paroxismen traten im Verlaufe der Kur noch zweimal, doch in vermindertem Maßstabe auf; das Sediment wurde für einige Zeit kopiöser, der Schleimfluß verschwand, die hysterischen Zufälle kehrten nicht wieder und die hergestellte Patientin wurde nach sechs Monaten wieder schwanger; Schwangerschaft und Geburt verliefen gut und Mutter und Kind befinden sich wohl.

Barbara M. v H., Landmädchen, 38 Jahre alt, meistens sitzende Lebensweise pflegend, zu Hysterie disponirt, leidet seit drei Vierteljahren an gänzlicher Stimmlosigkeit. Nicht nur kann Patientin keinen Klang hervorbringen, sondern sie vermag auch nicht die Consonanten des Rachens und der Zunge auszusprechen. Schon früher litt Patientin an ähnlichen Erscheinungen, wozu sich noch anderweitige hysterische Affektionen gesellten und fand bei hiesigem Thermalgebrauche Linderung. Dampfbäder ertrug Patientin durchaus nicht, es trat Opnö ein. Kurze, lauwarme Bäder, Dousche auf Genick und Unterleib linderten in drei Wochen insoweit das Uebel, daß Patientin nun die Consonanten, wenn auch mühsam, hervorbringen konnte; gegen die vierte Woche trat das Vermögen ein, einzelne Vokale, doch mit Anstrengung, zu bilden; bald auch einzelne Worte und endlich in der sechsten Woche abgebrochene Sätze. Auf einmal trat Ischurie ein, damit verschwand auch wieder das Sprachvermögen, welcher Paroxismus sich jedoch nach drei Tagen legte und Patientin nach 46 Tagen die Anstalt unter den Erscheinungen vollkommener Heilung verlassen konnte

§ 109.

Kopfschmerz, Kopfweh.

(Migräne, Cephalalgia).

Hier ist die Rede bloß von dem chronischen Kopfschmerze, als abgerundete Form einer Neuralgie. Bald ist er halbseitig [Migräne], bald bloß auf eine kleine Stelle beschränkt (Clavus). Er ist bald reißend, stechend, bohrend, klopfend, bald stumpf, drückend und in heftigern Graden entweder mit Brechreiz oder Brechen verbunden und Paroxismen bildend. Wo er sympathisch ist, Reflex von Hypochondrie, Hysterie, Rheumatismen, Gicht, chronischem Katarrh u. s. f., fällt die Thermalbehandlung mit jener der Grundkrankheit zusammen; wo er als reines Nervenleiden auftritt, leisten kurze, kühle Bäder [die Badezimmer gehörig durchlüftet] schon Hilfe; wo er intensiver, bringen einige Dampfbäder mit unmittelbar nachherigen kalten Begießungen über den Kopf rasche Erleichterung und Genesung.

Mll. Sl. v. M., 21 Jahre alt, Brunette, von kleinem, grazilem Körperbaue und sonst blühender Gesundheit, litt schon seit Jahren an periodisch wiederkehrender Migräne, die oft mehrere Tage, selbst Wochen andauern konnte. Aerztliche Besorgung ward die ganze Zeit über in keinerlei Weise vernachläßigt, ohne jedoch auf das lästige Leiden irgendwelchen günstigen Einfluß zu üben. Patientin besuchte endlich unsere Thermen während drei Wochen. Nach dem 7. Tage trat Thermalreaktion ein und damit auch ein mehrere Tage dauernder Paroxismus. Während eines erhöhten Schmerzanfalles benutzte Patientin das Dampfbad mit unmittelbar folgender, kalter Begießung über den Kopf und damit war auch der Schmerz fast spurlos verschwunden. Es wurden drei solcher Dampfbäder mit kalten Begießungen angeordnet und Patientin sah ihr Uebel gewichen, dessen wirkliche Besserung, nach erhaltener Nachricht auch nach einem Jahre noch andauerte.

---

§ 110.

Krankheiten der Verdauungsorgane, (Magenweh und Kolik, nervoser Leberschmerz).

Die verschiedenen Krankheiten dieser Organe, wenn an der Therme Hilfe gegen sie gesucht wird, kommen selten mehr rein in ihren Formen zur Thermalbehandlung. In der Mehrzahl sind sie Reflex anderer, gewohnt latenter Krankheitszustände; die Diagnose ist mithin doppelt schwer.

Unter den Leiden des Magens nimmt das Magenweh, der Magenschmerz (Gastralgia, Gastrodynia) wohl die wesentlichste Stelle ein und tritt als abgerundete Krankheitsform und oft als ein reines Nervenleiden auf; oder aber die Krankheit ist Reflex anderer Leiden, wie Hysterie, Hypochondrie, Rheumatalgie, Gicht u. s. f. und befällt dann, je nach der Form, entweder die Magennerven, Muskel- oder Schleimhaut desselben u. s. f.

Ebenso die Kolik, Darmgicht, die gleichen Ursprunges, entweder ein nervöses Leiden (Enteralgie) oder aber Reflex anderer

Krankheitsprozesse ist, oft auch als Einwirkung von gewissen Metallen, namentlich Blei, erscheint.

Neben diesen vorherrschend nervösen Affekten haben viele Leiden der Verdauungswerkzeuge ihren Sitz bloß in den betreffenden Schleimhäuten und wenn schon gewisse Symptome auf vorhandene Irritation zu schließen berechtigen, so ist doch oft nur Schwäche, Erschlaffung im Texturgewebe, oder passive, venöse Congestion die Krankheitsursache. Hierher gehören viele Fälle von Schwerverdaulichkeit, Gas-, Säure- und Schleimbildung und chronisches Erbrechen ohne anderweitige Krankheitsanlage. Oft sind sie, wie schon bemerkt, Reflex allgemeinerer Krankheitsaffekte, wie z. B bei Gicht, Hämorrhoiden und zurückgetretenen Krankheitsprozessen der Haut.

§ 111.

Da hier die Diagnose oft sehr getrübt ist, so soll die Thermalkur, namentlich wo ihre Anzeigen schwankend sind, sehr vorsichtig, mehr prüfend eingeleitet werden. Dem beobachtenden Arzte wird es bald klar erscheinen, ob wirkliche Irritation vorhanden, wo die Kur sofort abgebrochen werden soll, oder aber, ob mit leisem Zurücktreten der Krankheitserscheinungen die Kur eingreifender anzuwenden sei. Einfache, lauwarme Bäder und das Trinken des Thermalwassers in kleinern, oft wiederholten Dosen, oft auch nur Letzteres, leisten in gewissen Fällen wunderbarschnelle Hilfe. Wo das Wasser ertragen wird, darf man nach dem 7. Tage rascher ansteigen und so finden oft Krankheitsfälle, bei denen man auf schon vorhandene, bedeutende Texturveränderung sollte schließen können, dennoch ihre baldige Heilung. Fieberlose, oft nur zu gewissen Jahreszeiten eintretende Schleimabsonderungen des Magens und Darmkanales, bei übrigens sonstigem Wohlsein, finden rasche Heilung, ebenso wo sie Reflex von Rheumatismus, Gicht und Hämorrhoiden sind. Wo Unthätigkeit der äußern Haut, durch ihr falbes Aussehen, Tröckne und ihre mangelnde Vitalkraft, selbst durch weniger entwickeltes Zellgeweb sich kund giebt, oder wo unterdrückte Hautkrankheiten das Prinzip bilden, sind die Dampfbäder ein wirksames Hilfsmittel, den Antagonismus von der Haut zu wecken; wo tiefer eingewurzeltes Hautkrankheitsgift die Ursache ist, sollen auch Abgemagertsein und großer Kräfteverlurst

nicht abhalten, den Thermalfriesel zu baden, wenn die gewöhnlichen Thermalmittel nicht ausreichen sollten. Wo Hämorrhoidalanlage vorhanden, leisten Trinkkur und steigende Douschen das Meiste; bei Gicht und Hämorrhoidalaffekt, offen oder latent, ist hier die vermehrte Sekretion der harnsauren Salze und phosphorsauren Kalkverbindung charakteristisch und wo sie vorhanden, darf eine durchdringendere Thermalkur getrost ihre Anwendung finden.

Oft sind diese Krankheiten Reflex von Metellcachexien; wie bei Malern, Töpfern u. s f.

Auch hier leistet die Therme, namentlich die Trinkkur, auffallend rasche Heilung; ebenso wo direkt nervöse Verstimmung die Ursache ist. Wir haben in letzter Beziehung oben bei der Trinkkur zweier ausgezeichneter Fälle erwähnt Wo sie von unterdrückter Hautkrankheit, namentlich Kretze entstanden, tritt diese bei dem Thermalgebrauche oft wieder hervor und die reflektirenden Krankheitserscheinungen sind dann wie weggewischt.

Wo aber Leiden des Magens auf skirrhöser Degeneration beruhen, wirkt das Thermalwasser äußerst nachtheilig.

Der Leberschmerz zeichnet sich durch stechende Schmerzen in der Lebergegend, die bald kommen, bald vergehen; die sich von da als ein spannender Schmerz über die Magengegend, selbst bis über die Brust verbreiten. Charakteristisch ist das oft zu gleicher Zeit entstehende Reißen in der rechten obern und untern Extremität, was oft zu Zuckungen und Convulsionen auf dieser Seite sich steigern kann. In der einen Stunde befindet sich Patient wohl, in der andern treten die Erscheinungen wieder auf. Oft ist die Leber aufgetrieben und bei Druck empfindlich.

Lauwarme Bäder, Schröpfköpfe über die Lebergegend, steigende Douschen und später leichte Regendouschen, namentlich mehr gegen den Rücken hin, sind hilfeleistend. Die Behandlung des Schmerzes der Extremitäten, welcher oft für intensiven Rheumatismus genommen wird, führt zu keinem Erfolge. Bei intensivern Fällen leisten Dampfbäder baldige Linderung.

Beobachtungen.

Eine 37jährige Tochter gesunder, bürgerlicher Eltern, schlanker Statur, meist an sitzende Lebensweise gewöhnt, ohne, Kinderkrankheiten ausgenommen, je eine wichtige Krankheit durchgemacht zu haben, litt seit vielen Jahren an Magenkrampf, schmerzhaftem Druck im Magen, der durch das leiseste Drücken selbst der Kleider ungemein sich steigerte, vornehmlich gegen die Menstruationsperiode, die immer regelmäßig eintrat, so daß Patientin dann meistens das Bett hüten mußte; gewohnt trat hier auch Leberschmerz mit allen seinen Erscheinungen ein. Seit Jahren ward alles versucht, vom Calomel bis zu den Eisenmitteln, vom Brechmittel bis zu den aromatischen Tinkturen und ätherischen Oehlen, auflösende wie narkotische Extrakte, Friktionen, blande Kost wie roborirende u. s. f., doch umsonst. Patientin trank endlich das Thermalwasser von kleinen Dosen bis zu sechs Gläsern ansteigend nüchtern während drei Wochen, sie nahm täglich ein lauwarmes kurzes Bad, zugleich sich an einfache Kost haltend. In den ersten Tagen wirkte das Thermalwasser eher verstopfend, vom siebenden Tage an trat vermehrte Stuhlsekretion ein, die Schmerzen verschwanden, der Körper gewann an Turgor, Patientin erholte sich physisch wie an Heiterkeit des Gemüthes und befindet sich nun seit Monaten wohl.

Eine zarte, schlanke Tochter aus B., 25 Jahre alt, litt seit Jahren an habitueller Diarrhö, die sich namentlich im Herbst und Frühling, trotz jeglicher Verhütung vor Verkältung, fast colliquativ und stets ohne jegliche Veranlassung einstellte. Patientin magerte sehr ab, hatte ein erdfahles Aussehen und die Haut war nie duftend, auch in den Sommermonaten nicht und die Menstruation begann sich zu verlieren. Sie trank das Wasser und badete, jedoch mit keinem großen Erfolge, bis endlich sechs Dampfbäder dem Leiden ein Ziel setzten. Patientin erholte sich sehr rasch. Folgenden Jahres machte Patientin eine kleine Erholungskur in Baden; sie hatte die Zwischenzeit gesund zugebracht, im Frühjahre jedoch eine leichte Neigung zu Diarrhö verspürt, die sich aber bald wieder verloren. Die Hautfunktion blieb regulirt.

Herr H., Stukador, der zugleich auch viel mit Malen sich beschäftigte, litt an den Erscheinungen der Bleikolik, schwerer und schlechter Verdauung, starker Cardialgie u. s. f. Große Abmagerung, Schwinden des Zellgewebes, allgemeiner Kräfteverlust, gräuliche Hautfarbe u. s. f. trotzten seit längerer Zeit ärztlicher Behandlung. Die Trinkkur und wenige Bäder stellten Patienten binnen vier Wochen vollkommen her, und seit vier Jahren ist Patient bei gleichem Berufe gesund geblieben.

Ein Landmann, am Ende der vierziger Jahre, litt seit längerer Zeit an den Erscheinungen der Cardialgie. Weder Lokaluntersuch, noch die Zusammenstellung der übrigen Erscheinungen ließen auf scirrhöse Entartungen einzelner Partien des Magens schließen. Patient verfügte sich in die hiesigen Bäder, wo er während acht Tagen Thermalwasser trank und badete. In unbegreiflich rascher Entwicklung bildete sich scirrhose Verhärtung der Magenwand und der Cardia aus und Patient starb, da er bald durchaus keine Speisen mehr herunterschlingen konnte, in wenigen Wochen.

Folgendes Krankheitsbild eines Patienten im Beginne der vierziger Jahre zeichnet sein Arzt folgenderweise: „Der in Rede stehende Patient litt den ganzen Winter hindurch an Störungen der Unterleibsfunktionen, welche besonders in einem krankhaften Zustande der Schleimhäute ihren Grund zu haben schienen. Aufgetriebenheit des Unterleibes mit stellenweisen Verhärtungen, namentlich in der Gegend des Magens und der Leber, häufige, zum Theil sehr ergiebige Stuhlgänge mit Abgang von schleimigen Massen, krankhafte Verhaltung des Wassers, Neigung zu Blähungen, nebst einer dadurch bedingten sehr beschwerlichen Magenverdauung, — dies sind die wesentlichsten Erscheinungen seines hartnäckigen Leidens. Hiebei ist jedoch ein fernerliegendes Krankheitssymptom, nämlich eine Ausschlagschärfe, bald mehr gutta rosacea im Gesicht, bald mehr in der Form eines allgemeinen Hautausschlages (Schwitzfriesel) sich darstellend, nicht außer Acht zu lassen, da ich glaube, daß es doch in einigem Causalzusammenhange mit den genannten Unterleibsstörungen steht. Was nun die letztern betrifft, so haben diese seit dem Frühlinge um vieles abgenommen

(wozu der längere Zeit fortgesetzte Gebrauch des Kalkwassers Einiges beitragen mochte), so daß der Kranke bis auf einen gewissen Punkt wieder hergestellt ist. Ich sage bis auf einen gewissen Punkt, denn es wird kaum entgehen, daß das Aussehen des Kranken und der gespannte Unterleib keine gründliche Genesung verrathen. Ich kam daher auf die Idee, ob nicht die auflösende, die Unterleibsthätigkeit umstimmende Eigenschaft des Thermalwassers zu Baden nebst seiner restaurirenden und antipsorischen Nebenwirkung geeignet sein möchte, das zu vollenden, was die bisherige Behandlung nur bis auf den fraglichen Punkt gebracht hat."

Die Thermalbehandlung bestand in der Trinkkur, ansteigend bis acht Gläser, (da das Thermalwasser nicht auf vermehrte Stuhlsekretion wirkte, wurde, jedoch nur den ersten Gläsern, eine kleine Quantität Bitterwasser zugesetzt), ferner aus zwei einstündigen Bädern und im Verlaufe der Kur in leichten Regendouschen auf den Unterleib statt der Abendbäder. Während der Kur wurde eine beträchtliche Masse Galle und Schleim täglich durch öftere Stühle ausgeleert und der Urin, der im Anfange dickroth war, lagerte ein purpuratähnliches, krystallinisches, ungemein kopiöses Sediment ab. Der Unterleib sank zusammen, die Verdauung wurde geregelt, die Harnsekretion normal, der Kupferausschlag im Gesichte nahm beträchtlich ab, der darniedergedrückte Gemüthszustand erheiterte sich, und Patient verläßt nach dreiwöchentlicher Kur befriedigt die Therme. Folgenden Jahres kehrte er auf kurze Zeit wieder; der günstige Erfolg der ersten Kur hat sich andauernd bewährt.

§ 112.

Nicht selten kommt eine eigenthümliche Neuralgie des Unterleibes dem Badarzte zur Behandlung, die häufig mit Hysterie verwechselt wird und auf welche Schönlein unter dem Namen Neuralgia meseraica aufmerksam gemacht hat. Patient wird paroxismenweise von Unruhe und Angst befallen, fühlt eine deutliche Pulsation unmittelbar oberhalb des Nabels; die Pulsation läßt sich leicht durch Tastsinn und Ohr warnehmen und scheint aus der Tiefe, wie von einer Pulsadergeschwulst, die man während des Anfalles selbst zu fühlen glaubt, herzurühren. Dabei ist ein Gefühl von dumpfem Schmerze

vorhanden, welcher von dieser Stelle aus durch den ganzen Unterleib zu dringen scheint, bei Druck zunimmt und dann selbst Beklemmung und Brustkrampf herbeiführen kann; ich sah Fälle, wo auf Druck Convulsionen folgten. Die Krankheit bildet Paroxismen, reflektirt nach längerer Zeit sehr auf das Gemüthsleben und die Patienten magern sehr, bis zu Skeletten, ab.

Von vielen andern Fällen, will ich des folgenden hier erwähnen. Ein Frauenzimmer von 25 Jahren aus Lyon, von schmächtigem, doch gehörig entwickeltem Körperbaue, besuchte dieser deutlich ausgebildeten Krankheit wegen, an der sie seit zwei Jahren gelitten, unsere Therme. Bei meinen regelmäßigen Besuchen Vormittags gegen zehn Uhr fand ich Patientin jedesmal in dem oben bezeichneten Zustande und eine sehr starke Abdominalpulsation, (durch das Hörrohr als wirkliche arterielle sich charakterisirend), welche von einer in der Tiefe, gerade im Verlaufe der Aorte liegenden, begrenzten Auftreibung ausging, ließ mich mehrere Tage an das Vorhandensein eines Aneurisma denken, bis ich am fünften Tage Patientin Nachmittags besuchte und sie vollkommen frei fand; Pulsation und Geschwulst waren vollkommen verschwunden. Die Beobachtung zeigte nun, daß die Paroxismen von acht bis zwölf Uhr dauerten und nachher verschwanden. Gewöhnliche lauwarme Thermalbäder und Regendouschen auf Unterleib und Sakralpartie heilten Patientin im Verlaufe von 14 Tagen vollkommen.

§ 113.

Die Neuralgien der Rückenmarksnerven kommen ebenfalls häufig zur Thermalbehandlung. Je nach der ergriffenen Region der vom Rückenmarke ausgehenden Nerven wechseln auch die Symptome. Bei Affektion der Halspartie zeigt sich: Heiserkeit, Schwerschlingen, Druck im Genicke, Mühe den Kopf zu tragen, äußerer Kopfschmerz dem Tic ähnelnd, Müde und zuweilen Schmerz in den Armen; wo die Partie des Thorax ergriffen: Schwerathmen, Oppression, Druck, Müde und Unbehaglichkeit im Rücken; die Rückenlage ist unangenehm und ermüdet, ebenso aufrechtes Sitzen; Patienten glauben nicht tief athmen zu können und doch ist die Inspiration frei und der

Untersuch durch das Stethoscop zeigt keine desorganisirende Lungenaffektion; paroxismenweises Herzklopfen. Wo der Affekt in der Lumbalgegend, zeigt sich unnennbar mißbehagliche Sensation an dieser Stelle, die Verdauung ist gehindert, die Bauchmuskeln sind straff, mehr nach innen gezogen und Patient fühlt beim Gehen und Sitzen keinen Halt, diese Partie sehr bald ermüdet. Wo die Lokalaffektion mehr gegen die Sakralpartie geht, ist das Gehvermögen sehr darniedergehalten, die Patienten sind auf der Stelle ermüdet, der Gang ist schwankend, unsicher; Neigung zu Verstopfung. Aeußerer Druck neben den Spinalfortsätzen steigert augenblicklich all die Erscheinungen und der Schmerz setzt sich in alle jene Organe fort, die durch diese Nerven dirigirt werden und wo die Affektion längs der ganzen Rückensäule auftritt, sind augenblicklich die einen oder andern Erscheinungen durch leisern Druck oder seitliches Streichen hervorzurufen. Bei irgendwelcher Intensität der Krankheit tritt sehr bemerkbare Derivation der Rückensäule an der affizirten Stelle ein, die, wo der Affekt zu beiden Seiten, nach hinten und außen, wo er nur auf der einen Seite stattfindet, nach dieser hin sich neigt. Patienten magern nach und nach ab und ihre Psyche ist leicht affizirbar. Die Krankheit kommt bei beiden Geschlechtern vor, doch mehr bei Frauenzimmern als bei Männern; sämmtliche Patienten, die ich zu behandeln hatte, waren in den dreißiger Jahren und meistens verheirathet.

Die Krankheit ist eine Neuralgie der vom Rückenmarke ausgehenden Nerven und von hysterischen oder hypochondrischen Affekten, sowie auch von den Erscheinungen der Rückendarre im ersten Stadium wohl zu unterscheiden. Die Krankheit ist durchaus nicht selten und wird gewohnt für Rheumatismus jener Organe genommen, welche von den betreffenden Rückenmarksnerven dirigirt werden. Ich beobachtete die Krankheit bei mehr denn dreißig Individuen.

§ 114.

Die Thermalbehandlung ist hier, wie bei den übrigen Neuralgien; wo die Reizbarkeit noch sehr groß, blutige Schröpfköpfe längs der Wirbelsäule an den affizirten Stellen und so gedrängt wie möglich; kurze, kühle Bäder leisten die besten Dienste, der Lokal=

schmerz wird schon dadurch bedeutend gemildert. Auch hier soll Patient das Bad verlassen, ehe es ihn ermüdet. Dampfbäder mäßigen die Sensibilität hier ebenfalls und die ergriffenen Partien entwickeln im Dampfbade Kälte. Mit dem Zurücktreten der übermäßigen Sensibilität werden anfangs leichte Regendouschen, vornehmlich an jene Stellen des Hauptsitzes der Krankheit gerichtet und auf jene Körpertheile, die in Verbindung mit den ergriffenen Nervenpartien stehend, angewendet mit allmähligem Uebergange zur Strahldousche. Auch hier soll die Dousche kühl angewendet werden, indem die heiße sehr leicht überreizt und augenblicklich schadet.

Der Kurerfolg ist wirklich überraschend und die Heilung gewohnt in der vierten Woche erreicht.

§ 115.

Beobachtungen.

„Mademoiselle D.., welche lange Zeit in Polen gewohnt und viel mit einer große Mühewaltung erheischenden Kranken gereist war, leidet seit mehreren Monaten an Beklemmung der Brust, Herzklopfen und Rückenschmerzen, welche ich der unruhigen Lebensweise und Ermüdungen und namentlich einer feuchten Wohnung während mehreren Jahren zuschreibe, was Herz und Cerebral-spinalpartie (le centre cérébral-spinal) affizirte;" — so ihr Arzt, — und ferners: „Einreibungen längs der Rückensäule mit Brechweinsteinsalbe, Akonitextrakt, innerlich Zink, Asafoetida, Digitalis, brachten Linderung zu Stande. Um jedoch einen andauernden und sichern Erfolg zu erhalten, ist wohl eine Thermalkur nothwendig und ich ziehe deßwegen ganz begreiflich eine solche in Baden jeder andern vor." Diese Thermalkur wurde von Patientin am 10. Juni angetreten. Die vom Rückenmarke ausgehenden Nerven, namentlich mehr auf der linken Seite, vorherrschend die Dorsalpartie, waren sehr empfindlich bei Druck; Respirationsbeschwerden und Palpitation fast bis zu Erstickungsanfällen (Patientin wurde livid) sich steigernd, die Rückenbewegung ist frei, nur die Rückenlage Oppression und Palpitation vermehrend, heftige schreckhafte Träume verursachend; die Sensibilität im allgemeinen ist aufgeregt, Patientin abgemagert, die Verdauung langsam. Kurze, nur halbstündige, kühle Bäder, wiederholtes blutiges Schröpfen längs der Rückensäule und endlich gelinde kühle Regendouschen beseitigten

das Uebel in vier Wochen; Patientin lebte neu auf und erholte sich auch in Bezug auf körperliche Kräfte und Reproduktion sehr viel. Mehr aus Erkenntlichkeit als nothgedrungen machte Patientin folgenden Jahres einen kleinen Besuch an der hiesigen Therme; denn ihre Besserung war andauernd.

Mde. B . ., Mutter mehrerer Kinder, in einer Handlung viel beschäftigt, litt seit einiger Zeit an starken, seitlichen Kopfschmerzen, von Zeit zu Zeit auftretendem Schwerschlingen und Stimmveränderung, Oppression auf der Brust und Herzklopfen, und ziehenden Schmerzen gegen Achsel und Oberarm. Die allgemeine Sensibilität ward erhöht und reflektirte auf das Gemüth. Man hielt ihr Leiden für imaginär und schickte sie mehr der allgemeinen Erholung wegen in die hiesigen Bäder. Der Untersuch zeigte eine sehr große Empfindlichkeit der von der Nackenpartie und der obern Rückenpartie ausgehenden Dorsalnerven, bei Betastung und leisem Drucke alle die Erscheinungen augenblicklich sich steigernd je nach der betreffenden Partie; namentlich war die linke Seite mehr affizirt. Die Rückensäule bildete in der Nacken- und obern Dorsalpartie eine bedeutende Derivation nach links mit der reflektirenden Beugung nach rechts in der Lendenpartie, welch letztere auch bei heftigem Drucke keinerlei Schmerzgefühl äußerte.

Es wurden wiederholt blutige Schröpfköpfe über Nacken und Rücken, längs der Rückensäule gelegt, anfangs kurze Bäder zu 26° R. und ganz leichte und kurze Douschen genommen, letztere nach und nach in Bezug auf Dauer und Kraft vermehrt, ohne jedoch sie bis zu Schmerzerregung zu steigern, gegen das Ende der Kur in der dritten Woche selbst örtliche Begießungen am Quelleinflusse angewendet. Die krankhaften Erscheinungen traten nach und nach in den Hintergrund, auch die Verkrümmung der Rückensäule ist mehr als um die Hälfte zur Norm zurückgekehrt und Patientin verläßt den Kurort in der vierten Woche mit wesentlicher Besserung.

Eine große, körperlich scheinbar stark entwickelte Dame, kinderlos, früher eine ausdauernde Fußgängerin, verspürte nach und nach

sich entwickelnde Respirations- und Verdauungsbeschwerden, unnennbares Unwohlsein im Unterleibe, Neigung zu Verstopfung, baldige Ermüdung beim Gehen, Mißbehagen beim Sitzen, namentlich in der Lendengegend und ebenso bei der Rückenlage, Ziehen in den untern Extremitäten, Aufregung der Sensibilität im Allgemeinen mit deprimirendem Reflexe auf Psyche. Die Bewegung der Rückensäule war frei und schmerzlos; der leiseste seitliche Druck aber, namentlich in der untern Lumbalgegend, äußerst empfindlich, die krankhaften Sensationen steigernd. Die Kur eröffneten wiederholtes Anlegen blutiger Schröpfköpfe neben der Rückensäule und kurze, kühle Bäder. Es trat Linderung ein Die leichtern ersten Regendouschen bewirkten Krämpfe und Zuckungen in den Extremitäten, welche jedoch bei der dritten sich legten. Die Dousche über Rücken und Extremitäten wurde nach und nach verlängert und auch in ihrer Kraftanwendung gesteigert, und endlich die Strudelbäder über die untern Extremitäten angewendet. Die Besserung trat sehr rasch ein, denn nach 14 Tagen konnte Patientin, die vorher kaum das Zimmer zu verlassen im Stande war, weitere Exkursionen vornehmen; die Empfindlichkeit der Rückennerven verschwand gänzlich und Patientin verließ Baden in wiedererlangter Gesundheit nach vier Wochen Kurzeit.

Folgende Krankengeschichte lassen wir von des Patienten Vater, der Arzt ist, erzählen:

Herr O. von N., Geometer, 22 Jahre alt, von gallig-sanguinischem Temperamente, starker Constitution, nie von einer stärkern Krankheit ergriffen, mit Ausschluß eines Cerebralfiebers im Jahr 1833, welches sechs Wochen dauerte, erlitt im Jahre 1840, als er auf den Bergen mit Berufsarbeiten beschäftigt war, Anfälle von nervosrheumatischen Affektionen, welche die Rückensäule affizirten, die nach einigen Tagen Ruhe sich wieder verloren, doch das Vorspiel anderweitiger wichtiger Gesundheitserschütterungen waren. Die Zimmerarbeiten im Winter 1840 auf 41 ermüdeten den jungen Mann sehr; er konnte jedoch von Ende Juli bis Mitte Oktobers seinen Arbeiten wieder obliegen. Ermüdung erfoderte wieder andauernde Ruhe. Im Jänner 1842 stellte sich ein gastrisches Fieber mit adynamischen Symptomen ein. Im Verlaufe der Monate Merz und April änderte

sich die Krankheit und es entwickelten sich Symptome von nervösem Rheumatismus; sie wurden bis Ende Juni beseitigt. Sei es, daß nun die wieder vorgenommenen anstrengenden Arbeiten oder die ungesunde Einwirkung der Sümpfe um Landeron, wo Patient seinen nunmehrigen Arbeiten oblag, Einfluß übten, genug, Patient konnte ihnen nicht mehr obliegen und täglich kaum noch eine halbe Stunde gehen. Die Krankheit nahm bis zum November immer mehr zu und eine sorgfältige Behandlung während des ganzen Winters konnte wohl die Krankheit in ihrem Verlaufe aufhalten, aber nicht mildern. Im Frühjahre 1843 nahmen die Krankheitserscheinungen zu, es stellten sich heftige stets zunehmende Schmerzen längs der Rückensäule ein, der Gang wurde sehr mühsam und ohne Unterstützung unter den Armen unmöglich; die Magenschmerzen vermehrten sich, und die Empfindlichkeit der Rückensäule, namentlich zwischen den Schulterblättern, steigerten sich zu eigentlichem Schmerzgefühl über den ganzen Thorax und des Brustbeins; der Harn ward mit Mühe gelassen und war mit ziegelmehlartigem Sedimente gesättigt; die Finger wurden nach innen gezogen und Kopf und Füße schwollen an und wurden sehr schmerzhaft; die Eßlust war verschwunden, Schlaflosigkeit und Magenschmerz seit Monaten andauernd. Druck neben der Wirbelsäule vermehrte das Schmerzgefühl an jenen Stellen, mit welchen die Nerven correspondiren. In diesem Zustande kam Patient mit seinem Vater am 14. Juni an die hiesige Therme Hilfe suchend.

Es ward dem Patienten ein strenges Regim, horizontale Rückenlage, selbst während der Hälfte des Tages, empfohlen. Patient nahm den ersten Abend ein lauwarmes Bad von 10 Minuten, mehr aus Rücksicht der Ermüdung der Reise, die ziemlich beschwerlich, jedoch wider Erwarten ertragen wurde Die folgende Nacht ward ordentlich, jedoch mit häufigem Erwachen zugebracht.

Am 15. Morgenbad von 18 Minuten + 27° R., nachher horizontale Bettlage. Schmerz im Rücken, kalte Extremitäten, die Schmerzen mildern sich jedoch bald. Abendbad von 25 Minuten. Im Bade selbst scheinen die Schmerzen verschwunden, kehren jedoch nach einer Stunde, namentlich in Magen und Lendengegend, jedoch nicht andauernd zurück. Die Nacht auf den 16. ward ruhig zuge-

bracht. Morgenbad von 35 Minuten, während desselben acht blutige Schröpfköpfe längs des Rückens, die ziemlich bluteten, sie verursachten Reißen in der Brust und Leberschmerz mit heftigen Stichen, die jedoch bald wieder sich milderten, so daß gegen Abend Patient ziemlich frei war und sie in dem Abendbade von 25 Minuten ganz verschwanden.

Die Nacht vom 16. auf den 17. war die beßte, die Patient im ganzen Verlaufe seiner Krankheit je gehabt. Morgenbad von 33 Minuten; die Schmerzen zwischen den Schulterblättern ziemlich verschwunden und das Gehvermögen zum ersten Male frei und leicht. Patient macht einen Spaziergang von dreiviertel Stunden; es stellt sich darauf Schmerz in den Brustmuskeln und Tenesmus ein. Abendbad von 32 Minuten.

Die Nacht vom 17 auf den 18. sehr gut mit ununterbrochenem Schlaf. Zum ersten Male wird der Harn ohne Beschwerde gelassen in großer Quantität und ohne Sediment, Morgenbad von 31 Minuten, Bettruhe, Spaziergang mit immer freierem Gehvermögen, ebenso die Stuhlentleerungen frei. Den 19. und 20. ebenso. Die Eßlust vermehrt sich. Es ist Regenwetter eingetreten und der Rücken etwas empfindlicher geworden; weßwegen auf den 21. blutige Schröpfköpfe längs der Rückensäule gesetzt wurden, von denen jene in der Lumbalgegend bedeutend bluteten und Schmerzen im Epigastrium verursachten, welche jedoch im Abendbade wieder verschwanden. Die Schmerzen auch beim Drucke auf die Rückensäule verschwinden endlich ganz, das Gehvermögen wird vollkommen geregelt, ebenso Stuhl- und Harnentleerung, die Psyche heitert sich auf, die Körperkräfte nehmen rasch zu und Patient verläßt den 26. Juni vollkommen genesen die Therme von Baden. Die Genesung blieb andauernd.

§ 116.

Nervenschwindsucht,

(Tabes nervosa, Atrophia nervosa).

Dieser Krankheit liegt (nach Haase*) zunächst eine in einem bedeutendem Grade gesteigerten Reizbarkeit des sensiblen Systems in seiner Ausbreitung verbunden mit einer gesunkenen Reproduktion als nächste Ursache zum Grunde, von welcher letzteren selbst die die Krankheit in einem so ausgezeichneten Grade begleitende Muskelschwäche ein unausbleiblich sekundärer Zufall ist.

Es zeigt sich ein Darniedersinken sämmtlicher Vitalkräfte, ein Schwinden des Turgors in allen Organen, ohne daß Colliquation erfolgt, ebenso ein Darniedersinken der geistigen Kräfte. Die Krankheit ergreift mehr weibliche, sensible Subjekte, mit zartem, feinem Körperbaue, mehr in den jüngern als ältern Jahren.

Als Entwicklungsursachen sind anzusehen: psychische Schädlichkeiten, heftige Leidenschaften, welche die Reizbarkeit des sensiblen Systemes in andauernder Reizung erhalten, wie z. B. Liebe, übermäßige Anstrengung des Geistes; ferner langdauernde Krankheiten mit Säfteverlust, weißer Fluß, Blutungen, Diarrhöen u. s. f., übermäßige Geschlechtslust.

§ 117.

Die Thermalbehandlung ist hier auf allmählige Belebung sämmtlicher Vitalkräfte gerichtet; ein zu rasches Verfahren überreizt und schadet. Sehr kurze, temperirte, im Anfange lieber mit Flußwasser gebrochene Bäder, um die überreizte Sensibilität zu beschwichtigen, wirken wohlthätig; auffallend gut auch das kurze Verweilen in mäßigem Badedunste. Nach und nach werden die halbviertelstündigen Bäder bis zu halbstündigen verlängert und auch die Temperatur etwas erhöht; doch soll Patient auch hier nie ermüdet aus dem Bade gehen. Leichte Regendouschen über den ganzen Körper unterstützen mächtig die Heilung, aber auch hier ist die Vorsicht nöthig, sie nie heiß oder so lange anzuwenden, bis Ermüdung oder starke Aufreizung erfolgt. Wo Patient sich etwas erholt hat, dient

*) Haase, chronische Krankheiten des menschlichen Organismus.

ein flüchtig angewendeter kalter Wasserstrahl (Schauerbad) nach der Dousche als mächtiges Belebungsmittel; ebenso leise Friktionen mittels eines Flanelllappens während dem Bade. Wiederholte Pausen während der Kur sind nothwendig. Die Trinkkur kann höchstens in sehr kleinen Gaben ihre Anwendung finden, um die Funktionen des Magens zu stimuliren. Dampfbäder sind nicht anzuwenden, weil sie zu viel organische Masse durch Schweiß entziehen und hier zu stark schwächen könnten. —

Daß hier passive Bewegung und Aufenthalt im Freien, geregelte gut nutrirende Nahrung, tonischwirkende Weine, wie Baurdeaux u. s. f. und ebenso geistiges Aufrichten nicht übersehen werden dürfen, ist zur Unterstützung guten Kurerfolges beinahe unerläßlich.

Beobachtung.

Die Gräfin v. B., eine grazile, zartgebaute Französin, 25 Jahre alt, seit sechs Jahren verheirathet, kinderlos, in sehr glücklichen Verhältnissen lebend, von sonst lebhaftem Temperamente, durchscheinender Haut, mit sehr langen Augenwimpern und melancholisch mattem Blicke, verlor seit drei Jahren nach und nach wie mehr ihre physischen Kräfte; es trat Muskelschwäche, Schwerathmen, Lungenschwäche, Hustenreiz und Mühe zum Sprechen ein, und der Klang der Stimme, die Sehkraft der Augen und die abgerundeten Formen ihres Körpers nahmen ab und damit auch die Heiterkeit des Geistes und Gemüthes wie die geistigen Kräfte überhaupt. Der Schlaf erquickte nicht mehr, eine allgemeine Hinfälligkeit gewann die Oberhand und das Gehvermögen hatte sich ganz verloren; Patientin mußte allenthalben getragen werden. Der Puls war klein, fadenförmig, die Haut durchscheinend weiß, keine Transpiration, der Stuhl träge, der Urin klar, die Speiselust verschwunden und gutartiger weißer Fluß zwischen den immer sparsamerwerdenden Perioden andauernd. Einer der geschicktesten Aerzte Genfs, der Patientin zwei Sommer hintereinander in Genf behandelte, während sie die Wintermonate hindurch, in einer namentlich für Phtisiker als der gesundesten und von Kranken besuchtesten Gegend Frankreichs an der südwestlichen Meeresküste ebenfalls ihrer Gesundheit pflegte, schickte sie endlich zur hiesigen Therme, mit dem Verdeuten, täglich ein Bad zu nehmen. Zwei Vollbäder,

jedes von einer halben Stunde, brachten sie in einen solch überreizten Zustand, daß ihr Gatte, für ihr Leben fürchtend, meine ärztliche Hilfe in Anspruch nahm. Es wurden Ruhe für einige Tage und leicht calmirende Mittel verordnet und endlich mit der Thermalkur wieder begonnen; das Thermalwasser zum Bade zur Hälfte mit Flußwasser gemengt und die Bäder nur zu sieben Minuten Dauer genommen, welche auch so moderirt im Beginne ebenfalls zu reizen schienen. Nach wenigen Tagen wurden sie gut ertragen und damit das Flußwasser vermindert und die Bäder allmälig auf 20 Minuten verlängert. Vom siebenten Tage an setzte sich Patientin dem Einflusse der Gase in der Vorkammer des Dampfbades aus, von einem viertelstündigen Verweilen allmälig zu einer Stunde ansteigend. Wenn vermehrtes Ergriffensein einzutreten drohte, ward ein Tag lang pausirt. Die Kranke erholte sich sehr rasch und konnte nach Verfluß von drei Wochen ganz nahe Gänge ins Freie zu Fuß machen und wieder der Gesellschaft leben. Leichte Regendouschen über den ganzen Körper unterstützten endlich die Kur, so daß die früher in allen Vitalitätskräften so tief heruntergekommene Patientin bald vollkommen Rekonvaleszentin wurde und erstarkt selbst Berge ersteigen konnte und nach sieben Wochen dankbar Baden verließ. Folgenden Jahres kündete mir ihr Gatte die Nachricht an, daß sie Mutter eines gesunden Knaben geworden und seit der Thermalkur von Baden sich stets des besten Wohlseins erfreut habe.

---

§ 118

Von den Nervenpthisen kommt am meisten die Rückendarre an der hiesigen Therme zur Behandlung.

Wir reden hier nicht nur von jener Form, welche als Folge geschlechtlicher Ausschweifung entstanden, sondern auch von jener in Folge zurückgetretener Hautkrankheit, oder anderweitiger Krankheitsprozesse, wie auch wo nach äußerlichen Verletzungen Schwindsucht im Rückenmarke sich einstellt.

Neben den Erscheinungen der Nervenschwindsucht im allgemeinen zeigt sich hier ein Gefühl von Ameisenlaufen über den Rücken hinab,

oder als ob warmes und kaltes Wasser von den Lenden über die Gegend des Heiligenbeines fließe; stumpfer Schmerz in der Sakralpartie und Patient fühlt sich wie mit einem eisernen Bande zwischen Brust und Bauch umgürtet; es zeigt sich Schwäche, Abgeschlagenheit und Zittern in den untern Extremitäten, namentlich beim Gehen, die Streckmuskeln haben das Uebergewicht über die Beugemuskeln und das Gehen ist gespreitzt, unsicher, die Füße werfend, beim Treppenhinuntersteigen zuerst bemerkbar; endlich verliert sich das Gehvermögen ganz, und je nach dem vorherrschenden Ergriffensein der Nervenfaser ist entweder die sensitive Sphäre, oder die lokomotorische, oft auch jegliche Funktion gelähmt; oft kann man den Kranken an Füßen und Schenkeln kneifen, stechen, er fühlt es nicht; oder aber das Gefühl ist frei, aber der Wille vermag nichts über die Bewegung der untern Extremitäten. Die spermatischen Ergießungen treten sehr leicht, bei der leisesten, körperlich oder psychisch geschlechtlichen Aufregung, oder im Schlafe ein; hypochondrische Gemüthsstimmung, Mangel an Eßlust, Schwerverdaulichkeit und unregelmäßige Darmfunktion, Darmkrämpfe, Hämorrhoidaldrang u. s. f, kalte, trockene, blaße Haut, alterndes Gesicht, Schwinden des Zellgewebes, endlich schleichendes Fieber zeichnen die Krankheit unverkennbar.

Das Wesen der Krankheit beruht auf direktem Schwinden der Nervenmaße in der Rückenhöhle und damit auch jener vom Rückenmarke ausgehenden Nerven und ihrer Partien; dieß ist namentlich der Fall, wo Onanie die Ursache war und noch ist; oder aber die Krankheit ist, wie nach traumatischer oder metastatischer Einwirkung, Folge eines plastischen Ergusses zwischen Nervenscheidehaut und Nervensubstanz, daherigen Druckes auf letztere und dadurch bedingten Schwindens derselben.

Ob eine richtigere Diagnose, oder aber, daß wirklich die Krankheit in letzterer Zeit mehr vorkömmt, die Ursache ist, daß auffallend mehr an dieser Krankheit Leidende an der Therme Hilfe suchen, lasse ich dahin gestellt; es genügt zu sagen, daß das Resultat der Thermalbehandlung sehr günstig zu nennen ist; jene Fälle von metastatischer oder traumatischer Einwirkung im allgemeinen Heilung oder wesentliche Besserung erlangten und ebenso wo natürlich befriedigte geschlechtliche Ausschweifung stattfand; wenn aber Onanisten das schlech-

teste Resultat bieten, so ist dieß mehr der fortdauernden Leidenschaft als Krankheitsursache, als dem nicht genügenden Thermaleinflusse zuzuschreiben.

§ 119.

Als Grundregel gilt bei der Thermalbehandlung, daß von den leisesten Mitteln nach und nach bis zu den stärksten überzugehen ist, jedoch immer bei derselben Kraftanwendung zu verweilen, so lange man Erfolg sieht; sie auszusetzen oder zu vermindern, wenn die Krankheitserscheinungen wieder sich steigern, oder der Kranke ermüdet ist. Ereilen läßt sich hier gar nichts, wohl aber durch allzuraschen Gang überreizen. Man beginnt mit kurzen, kühlen Bädern und steigt allmälig bis zu zweistündigen und gegen das Ende des Bades zu höherem Temperaturgrade. Thermalfriesel ist nicht zu besorgen, da die Vitalität, namentlich auf der Haut, zu tief steht. In umgekehrtem Verhältnisse zur Temperatur verhält es sich mit der Douschanwendung; hier steigt man allmälig zum kalten Wasserstrahle herab, der hier mehr stärkend und ohne zu überreizen, wie der heiße, wirkt; zuletzt wird die schottische Dousche angewendet. Unterstützungsmittel bietet das Ziehen mittelst trockener Schröpfköpfe längs des Rückens an der Spina hinunter, längs des ischiadischen Nervens; ebenso Urtikation und Acupunktur. Alle äußern Mittel wirken von der Einwirkungsstelle an nur nach oben, nicht nach unten; ich benutze hier die Gelegenheit, auf diesen Umstand aufmerksam zu machen.

Bei diesen Krankheitsformen habe ich oft die Beobachtung gemacht, daß die erste Kur nur leichte Besserung, die zweite sehr merkliche, oft Heilung brachte; die dritte Kur jedoch, noch so stark und gedehnt angeordnet, erfolglos blieb, bis sich Patient durch ein anderes, noch so indifferentes Bad für neue Thermalwirkung an hiesiger Quelle wieder empfänglich gemacht hatte; es scheint, diese Kranken können sich gleichsam attermalisiren. (Sit venia verbo). —

§ 120.

Paralysen, Lähmungen.

Die zur Thermalbehandlung vorkommenden Paralysen sind entweder direkt auftretende Lähmungen (resolutio nervorum), vom Nervensysteme unmittelbar ausgehend, oder Folge von Apoplexie oder anderweitigem Krankheitsprozesse, wie nach Gicht, Rheumatismen u. s. f., oder Folge von traumatischer Einwirkung, Verwundung, Schlag, Fall u. s. f. Sie charakterisiren sich durch vollkommenen Mangel der Empfindung und Bewegung (vollkommene Paralyse); oder es geht in der Mehrzahl nur die Bewegungsthätigkeit verloren, (unvollkommene Paralyse). Bei vollkommener Lähmung tritt der Tod ein; es kann also blos von der theilweisen die Rede sein. Diese ist entweder halbseitig, (Hemiplegie); neben der mangelhaften Empfindung und Bewegung in den äußern Theilen der kranken Seite finden sich gewöhnlich auch noch innere Organe in den kranken Ziklus gezogen. Sie tritt gewohnt nach Gehirnapoplexie ein und daher finden sich in ihrem Begleite oft Gedächtnißschwäche, verminderte Urtheilskraft, die auf der kranken Seite befindlichen Gesichtsmuskeln in Halblähmungszustande, vermindertes Gehör und Gesicht, stotternde Sprache, halbseitige Beklemmung der Brust u. s. f., oder es sind die untern Extremitäten gelähmt (Paraplegie) und hier sind meistens die Sekretionsorgane des Unterleibes mitaffizirt; oder es sind nur einzelne Muskelpartien gelähmt (Lokallähmung). —

Zu den örtlichen Erscheinungen der Lähmung treten in der Folge noch anderweitige, welche sowohl der sensiblen Sphäre angehören, wie das Gefühl von Kälte, Schwere und Stumpfsein der leidenden Theile, oder dem irritablen Systeme zugehörige, wie Mangel an natürlicher Wärmeentwicklung und Farbe; und endlich der reproduktiven Sphäre zugehörige Erscheinungen; wie mangelnde Ernährung, Schwinden der ergriffenen Theile, unterdrückte Sekretion oder ödematöse Anschwellung.

Zu den Erscheinungen theilweiser Lähmung, namentlich mehr der nervösen Partie, gehört das Zittern der Glieder.

§ 121.

Die Aufgabe der Thermalbehandlung ist: dem Sinken der Reizbarkeit der Nerven in den gelähmten Theilen zu begegnen und ihre Thätigkeit zur Norm zu steigern, die Vitalkraft in den ergriffenen Partien zu wecken und so von der Peripherie nach dem Stamme zu wirken. Aus dem gesagten geht hervor, daß die Thermalbehandlung reizend und bethätigend sein muß, ohne zu überreizen.

Das Grundleiden und die örtliche Affektion bestimmen die spezielle Anwendung, die Art und Weise der Thermalkur.

Warme Bäder und selbst heiße Begießungen, kräftige Douschen, selbst schottische Dousche sind hier in der Mehrzahl am Platze, wie örtliche Reizung durch trockene Schröpfköpfe. Dampfbäder sind hier zwecklos und stimmen bedeutend herunter, es sei denn, daß Gicht oder unterdrückte Hautausschläge mit im Spiele seien; wo Apoplexie die Ursache ist, darf wegen der vorwaltenden Disposition zu Rezidiven nicht heiß gebadet werden; hier muß die verlängerte Dauer des Bades jene Wirkung ersetzen. Friktionen der ergriffenen Theile mit Flanell im Bade selbst, Massiren und die durch einen Gehilfen vorzunehmende Bewegung der gelähmten Theile unterstützen die Kur. Auch weckt in hartnäckigen Fällen die schottische Dousche, selbst die Acupunktur die geschwundene Muskel- und Nerventhätigkeit.

§ 122.

Beobachtungen.

Herr . . . ., verheirathet seit mehreren Jahren, kinderlos, zu sitzender Lebensweise durch seinen Beruf gezwungen, zartgebaut, blond, einige dreißig Jahre alt, leidet seit zwei Jahren an den Erscheinungen von Rückendarre, welche trotz ärztlicher Besorgung (mit Ausschluß von Cauterisation oder Anwendung äußerer Reizmittel, wie Vesikantien u. s. f.), sich immer steigerten. Nach zwei Jahren besuchte er die hiesigen Bäder. Bei seiner Ankunft waren die untern Extremitäten, sowohl in sensitiver wie in locomotiver Beziehung subparalysirt, abgemagert, schlaff u. s. f., das Gefühl war abgestumpft, pelzig; die Verdauung äußerst träge, Urinabgang in mattem Strahle, Oppression auf der Brust, Rückenlage ermüdend, selbst

schmerzhaft und die hier gewöhnlichen Erscheinungen in Bezug auf Sexualleben charakteristisch.

Kurze und kühle Bäder, nach und nach stärkere und kühle Douschen über die Rückensäule und das Aufsetzen und Ziehen trockener Schröpfköpfe längs der Rückensäule und des nervi ischiadici brachten nach den ersten 14 Tagen einige Besserung in den Funktionen der Brust und des Unterleibes zuwege, weniger ausgesprochen war jene der untern Extremitäten. Ich wendete die Acupunktur längs der Wirbelsäule und später auch auf der äußern Seite der Schenkelpartie an. Patient erholte sich in vier Wochen so weit, daß er mit Hilfe eines Stockes, sicher und ohne Ermüdung auf eine halbe Stunde Entfernung gehen konnte. Im folgenden Jahre wiederholte er seine Kur, d. h. Bad und Dousche, womit gänzliche Genesung erzielt wurde.

Herr . . . ., ein starker Vierziger, Uhrmacher, jagte sich, bei einem Brande zu Hilfe eilend, in heftigen Schweiß. Ein starker Regen mit heftig kaltem Winde, gegen welchen er unter einem Baume Schutz suchte, zogen ihm eine heftige Verkältung zu, so daß Patient von diesem Augenblicke an nur in gekrümmter Stellung und mit beinahe versagender Muskelschwäche in den Beinen nach Hause zu gehen vermochte. Diaphoretische Mittel, Vesikatorien, Moxa u. s. f., vermochten nicht der Krankheit Einhalt zu thun, so daß Patient bald vollkommen an den untern Extremitäten gelähmt und Verdauung und Respiration sehr gehemmt war. In der Zwischenzeit bildete sich in der rechten hintern Lendengegend eine sehr große Lymphgeschwulst, welche geöffnet wurde, später eiterartige Lymphe sezernirte und so den Patienten noch tiefer herunter brachte; es bildete sich auch eine beträchtliche Rückgratsverkrümmung (Höcker) aus und Patient besuchte, das Bild einer vorgerückten Tabes dorsalis gebend, unsere Heilbäder. Bad und Dousche brachten den jahrelang Kranken im Verlaufe von fünf Wochen so weit in Stand, daß er mit Hilfe von Krücken gehen konnte. Im Verlaufe des folgenden Sommers kehrte Patient wieder zur Thermalbehandlung; sein Krankheitszustand hatte sich in der Zwischenzeit wesentlich gebessert; der Abszeß ist geheilt. Nach einer zweiten vierwöchentlichen Kur bedurfte der Kranke der Krücke

nicht mehr; an einem Stocke gehend machte er Exkursionen und auf gutem, ebenem Fußboden geht er ohne Stock. Auch die Rückgratsverkrümmung hat sich bedeutend vermindert.

Herr ..., früher Offizier in russischen Diensten, namentlich in letztem Polenkriege, früher starken Körperbaues, litt an vollkommen ausgebildeter Tabes dorsalis. Die untern Extremitäten waren ganz gelähmt, bewegungs- und empfindunglos; Nadelstiche und Kneifen waren an beiden Schenkeln unfühlbar. Wiederhohlte Anwendung von Moxen u. s f. hemmte den Fortschritt des Leidens, brachte aber keine Besserung zu Stande. Täglich zwei eine Stunde dauernde Bäder, heiße Begießung der untern Extremitäten, und das Peitschen mit Brennesseln brachten den Kranken in drei Wochen so weit, daß er mit Hilfe eines Unterstützenden wieder gehen konnte; auch das Gefühl regulirte sich auf eigenthümliche Weise: ward Patient z. B. unten in den Fuß gekneift, so fühlte er es zuerst oben im Schenkel, mit der eintretenden Besserung rückten die Stelle der Wahrnehmung und jene des Eindruckes sich näher, bis am Ende das Gefühl geregelt war. Leider setzte sich Patient, der seit langen Monaten weder Bett noch Zimmer verlassen, in leichter Nachtkleidung an einem Regentage kaltem Luftzuge im Freien aus, erholte sich eine heftige, gallige Lungenentzündung, zu deren tödtlichem Ausgange das Rückenmarksleiden beitrug, indem nach Hebung der Entzündung Colliquation der Lungen und endlich Gangrän an Zehen und Fingern eintrat.

Made. B.., Mutter mehrerer Kinder, seit Jahren in Folge von Tabes dorsalis an den untern Extremitäten ganz paralysirt und ebenso in den Lendenmuskeln, so daß sie ohne Unterstützung des Rückens nicht einmal sitzen konnte, suchte endlich an unserer Therme Hilfe. Krankheitsursache konnte keine ermittelt werden; doch leidet einer ihrer Knaben an Knochenskropheln, die er wohl nicht von seinem gesunden Vater ererbt hat. Sie machte eine fünfwöchentliche Bad- und Trinkkur, während welcher sie sich so weit erholte, daß sie mit Hilfe einer unterstützenden Gehilfin gehen konnte. Die Besserung nahm noch einigermaßen nach beendeter Kur zu. Folgenden Jahres

kehrte sie wieder nach Baden zurück, wo eine Kurwiederholung sie so weit in Stand setzte, daß sie mit Hilfe eines Stockes auf ebenem Boden frei zu gehen vermochte. In ihrem Hause sind nun längs den Wänden eiserne Handhaben angebracht, an welche sich haltend sie nun wieder im Hause herumgeht.

Conrad aus der Au, 32 Jahre alt, ledig, Weber, ward vor 42 Wochen bei dem Niederreißen eines Hauses auf die Lendenpartie, mehr gegen die linke Seite zu, von einem herabstürzenden Balken getroffen und fiel sogleich an den untern Extremitäten gelähmt nieder, welche auch sofort das Gefühl bei ihrer Betastung verloren. Während vierzehn Tagen mußte Patient catheterisirt werden und das Einbringen des Catheters war gefühllos; der Stuhl war retardirt, die faeces mußten gleichsam mechanisch herausgeholt werden, da die Klystiere nicht eindrangen, sondern sogleich zurückliefen. Laxative brach Patient sogleich weg. Der ärztlichen Hilfe gelang es jedoch, die Funktionen des Unterleibes in so weit zu reguliren, daß die Fäcalentleerungen normal wurden, während der Urin jedoch noch immer unwillkührlich abging. Bei Ankunft des Patienten, nach 36 Wochen Krankenlager, war das Harnlassen noch ganz unwillkührlich; die untern Extremitäten noch ganz gefühllos und kalt und gänzlich paralysirt. Eine Thermalkur von 42 Tagen (lauwarme Bäder und Douschen auf Sakralpartie und Beine) befähigte ihn, an Krücken selbst auf weitere Entfernung gehen zu können; der Urin kann zwei bis drei Stunden zurückgehalten und freiwillig gelassen werden, der Stuhl ist vollkommen regulirt. Dieser Zustand erhielt sich bis in das folgende Jahr, wo Patient zur Vornahme einer zweiten Kur wiederkehrte. Diese, namentlich die Anwendung der kalten Sturzdousche, wechselnd mit der heißen auf die Sakralpartie, heilte den Patienten vollkommen, so daß er die Heimreise zu Fuß unternahm.

K. N., aus dem Kanton St. Gallen, 50 Jahre alt, litt seit längerer Zeit an Gicht, seit sechs Monaten sind dessen untere Extremitäten paralysirt, so daß das Gehen ihm zur Unmöglichkeit geworden. Den 4. August trat derselbe in die Thermalkur.

Verordnung. Täglich zwei Bäder; Morgenbad von einer halben

Stunde auf anderthalb Stunden, das Abendbad bis auf eine Stunde Dauer. In der zweiten Woche täglich die Dousche von einer Viertelstunde, und später zweimalige Anwendung derselben auf die ergriffenen untern Extremitäten und die Sakralpartie.

Es tritt allmälig Besserung ein und Patient kann in der dritten Woche an Krücken gehen, nach und nach am Stocke, selbst auf einige Entfernung und nach der vierten Woche verläßt derselbe die Anstalt mit hergestelltem Vermögen frei zu gehen.

J. W.. von H., Kant. Zürich, 34 Jahre alt, Fabrikarbeiter, von zarter, schwächlicher Constitution, litt seit ungefähr einem halben Jahre an Lähmung der rechten Seite in Folge von Schlagfluß. Vielseitiger Hilfe ungeachtet blieb sich die halbseitige Lähmung gleich und Patient suchte bei der hiesigen Therme Hilfe. Kurze und soviel thunlich kühle Bäder mit Frottirung der ergriffenen Seite eröffneten die Kur. Rücksicht auf die Abdominalfunktion war deßwegen von Bedeutung, weil namentlich bei Patienten dieser Art im Beginne der Thermalkur gerne Verstopfung eintritt und die daraus sich entwickelnden Congestionen, gerne zu Rezidiven sich steigernd, sehr zu fürchten sind. Deßwegen ward das Thermalwasser ganz abgekühlt und nur in kleinern Dosen nüchtern zu trinken empfohlen. Vom sechsten Tage an ward je um den andern Tag die Dousche angewendet, die von fünf Minuten Dauer allmälig zu zehn Minuten gesteigert ward.

Der Erfolg war sehr günstig. Nach 14 Tagen war die Bewegung freier, sicherer und Patient vermochte statt mit Hilfe einer Krücke und eines unterstützenden Gehilfen nun mit einem Stocke allein zu gehen, im Gehen jedoch immer noch den erkrankten Fuß vorsetzend oder nachschleppend, um die Last des Körpers länger auf der gesunden Körperhälfte ruhen zu lassen. Mit Rückkehr dieser freiern Bewegung konnte Patient nun auch die Dousche sicherer und umfassender anwenden, so daß er in der dritten Woche insoweit hergestellt sich befand, daß er gänzlicher Genesung bald und zuversichtlich entgegensehen konnte. Kühle Bäder, sparsame und vorsichtige Einwirkung der Dousche waren nun die dringend empfohlenen Anweisungen. Leider unterzog sich Patient denselben nicht; die Bäder wurden zu lange

und zu warm genommen und plötzlich wurde des Patienten frühere gesunde Seite durch einen wiederholten Anfall von Schlagfluß paralysirt. Den einzigen Stützpunkt bei Bewegung hatte nun Patient auf der früher ergriffenen Seite, welche nun fast genesen, denselben sichernd darbot. Theils zur Schonung dieser genesenen Seite, theils zur nöthigen anderweitigen Behandlung und weil der Thermalgebrauch nun für einige Zeit wohl nicht anwendbar war, ward derselbe am 24. Juni in die Heimath zurückgewiesen. Ermuthigt durch die frühere Hilfeleistung trat nun derselbe im August gleichen Jahres zum zweiten Male in die Thermalbehandlung, welche dann auch vollkommene Heilung zur Folge hatte.

F. M., aus Frankreich, hat als 16jähriger Jüngling im Jahre 1801 den französisch-italienischen Feldzug mitgemacht, ward im Jahre 1805 bei Austerlitz am rechten Schenkel, im Jahre 1808 bei der Bestürmung von Saragossa am linken durch Kugelschüsse verwundet; zu letzterer Verwundung gesellte sich das gelbe Fieber; im Jahre 1809 erhielt er seinen Abschied und arbeitete seither als Indiennedrucker. Im Jahre 1834 ward er von heftigem Gliederzittern namentlich der untern Extremitäten befallen, im Jahre 1835 wurden, wie er sagt, in Folge sehr häufiger und starker Aderlässe, die Beine vollkommen gelähmt, so daß er sieben Monate das Bett nicht verlassen konnte. Im Jahre 1837 trat derselbe am 16. Juni in die hiesige Badarmenanstalt; seine untern Extremitäten waren paralysirt, an den obern war er starker Zitterer. Zwei einstündige Bäder und das kühle Sturzbad über Rückensäule und Extremitäten gaben dem Patienten bis zum 10 August den freien Gebrauch seiner Glieder vollkommen wieder.

G. K . . . ., von W., 51 Jahre alt, Küfer, früher Soldat in französischen Diensten, machte sich größere Gaben Opium zur Gewohnheit, das er früher als Palliativmittel gegen Cephalalgie, (wahrscheinlich Folge eines Delirium tremens) mit Erfolg anwandte und zog sich dadurch neben allgemeinem Sinken seiner Vitalkräfte Paresis der Extremitäten, vom Rückenmarke ausgehend,

zu. Patient trat den 13. Juni in die Thermalbehandlung. Der Gebrauch des Opiums ward auf der Stelle untersagt und täglich ein Morgenbad von einer halben Stunde, nach und nach auf anderthalb Stunden Dauer verordnet; nebenbei alle zwei Tage die Dousche, tägliches Trinken von drei bis vier Gläsern Thermalwasser in seiner hohen Temperatur, in der dritten Woche je um den andern Tag ein Dampfbad zur Bethätigung der Peripherie angewendet, nebst Fleischkost blos dreiachtel Maaß Landweines auf drei Portionen des Tags vertheilt. Patient verließ die Badarmenanstalt den 5. Juli dankbar mit vollkommen erlangter Genesung. Des Opiums enthielt sich K.. nun gänzlich. —

Ein starkgebauter, früher gesunder Landmann in den Fünfzigen, erlitt einen Anfall von Apoplexie, die eine halbseitige Lähmung zur Folge hatte, welche namentlich auch die geistige Sphäre in Mitleidenschaft zog und das Sprachvermögen durchaus aufhob. Der heimischen ärztlichen Pflege gelang es nach einigen Wochen, die halbseitige Lähmung der Extremitäten zu beseitigen, so daß nur noch ein Schwächezustand, namentlich im Arme zurückblieb; das Sprachvermögen jedoch war noch ganz in den Hintergrund gedrängt und Patient blos im Stande, abgerissene Laute hervorzubringen, während er durch Zeichensprache sich verständlich zu machen suchte. Allgemeine kühle Bäder, wiederholt angelegte blutige Schröpfköpfe im Genicke, die Trinkkur mit Rücksicht, daß vermehrt durch den Stuhl ausgeführt werde, waren der Heilapparat während der ersten Woche, was auch wohlthätig auf den Schwächezustand der Peripherie einwirkte; das Sprachvermögen hingegen blieb dasselbe. Während längerer Zeit wurde nun die kühlere Dousche ins Genick und auf den Schädel genommen, während der Körper im warmen Halbbade saß. Der Erfolg war auffallend, das Sprachvermögen trat nach und nach ein und ich möchte sagen in einer bestimmt ausgesprochenen grammatikalischen Reihenfolge der Wörter, so daß Patient zuerst wieder die Zeitwörter, dann die Umstandswörter, länger noch nicht die persönlichen Fürwörter, später die Hauptwörter und endlich zuletzt unter großer Anstrengung die Eigennamen auszusprechen im Stande war. Letzteres erzürnte Patienten sehr oft, wo er sich äußerte: „weis es, kann's nur nicht sagen."

— Im Verlaufe dieses Vorfrühlings kam mir ein ganz analoger Fall vor bei einer 60jährigen, sehr verständigen Frau vom Lande. —

Cachexien mit vorherrschendem Ergriffensein der Drüsen und Lymphgefäße.

§ 123.

Skropheln.

Ursprünglich ist diese Krankheit ein Affekt des Lymphsystemes, Säfteentmischung. Es findet gestörter Durchgang der Lymphe durch die Drüsen statt, daher Anschwellung und Verhärtung der Lymphdrüsen; es werden aber auch die Schleimhäute der Lungen, Genitalien und der Verdauungswerkzeuge u. s. f., und ebenso das Knochengewebe und die Knochen selbst ergriffen. Es liegt der Krankheit ein fehlerhaftes Mischungsverhältniß der Lymphe zu Grunde. Die Skropheln gehören daher jener Reihe chronischer Krankheiten zu, bei welchen dynamische, organische und chemische Bildungsmomente zugleich vorhanden, und welche blos in gleichzeitiger Berücksichtigung aller dieser drei Momente ihre Würd'gung finden.

Gewohnt wird unterschieden zwischen Skrophelanlage und ihrer Ausbildung.

Bei zu Skropheln geneigten Kindern ist die ganze Haltung des Körpers schlaff, Mangel an Energie, der Kopf gewöhnlich im Verhältnisse groß, dick und schwer, das Gesicht gedunsen, die Oberlippe aufgetrieben, die Fontanellen bleiben lange offen, der Kopf ist eckig, die Augen liegen tief, die Pupille ist erweitert, was den Kindern ein altkluges Ansehen giebt. Die Extremitäten sind schwach und welk, daher lernen die Kinder nur langsam gehen und ebenso ist das Zahnen langsam.

Wo die Skropheln sich ausbilden wird der Unterleib aufgetrieben, namentlich Leber und Milz; die Verdauung ist ungeregelt, auch die Ausleerungen sind abnorm, bald träg und sparsam, bald kopiös, säuerlich riechend, sehr stinkend, grünlich, gehackt oder zäh-schleimig, bisweilen mit noch unverdauten Nahrungsmitteln Die Kranken sind zu Schweißen sehr geneigt wie zu öftern katarrhalischen Zufällen;

die Ausdünstung, der Hauch haben einen starken Geruch; es zeigen sich oft Hitzfriesel, Juckgeschwürchen, Gesichts- und Kopfgrind; es stellt sich ätzendender Schleim aus Nase oder Ohren ein. Endlich werden die Knochen weich und die schwachen Füße vermögen den Körper nicht zu tragen.

Hier bleibt die Krankheit oft stehen; wo sie sich aber mehr entwickelt, zeigt sich: pathognomische Erscheinung im Drüsensysteme; die Lymphgefäße, noch mehr die Lymphdrüsen schwellen an, zuerst am Halse, Nacken, später in den Achselgruben und Weichen, und endlich wohl bemerkbar im Gekröse. An sich sind sie unschmerzhaft, können aber in langsame und hartnäckige Entzündung und Eiterung übergehen und bilden dann die hartnäckigen, wulstigen, skrophulösen Geschwüre, die bisweilen tief gehen, große Zerstörungen, Fistelgänge und selbst Knochenfraß verursachen. Auch die conglomerirten Drüsen können in Mitleidenschaft gezogen werden, wie die Schild-, Ohrspeichel- und Bauchspeicheldrüsen u. s. f., ebenso auch die Leber; sie schwellen an und verhärten, daher die dyspeptischen und ikterischen Erscheinungen. Häufig entzünden sich die Augenhäute und Augenlieder, mit eigenthümlicher Lichtscheu und Ausscheidung einer ätzenden Flüssigkeit und den Folgen dieser Entzündung, Flackern, Verdunklung, Fellen, Kurzsichtigkeit, selbst Blindheit. Ebenso gehören hieher die chronischen Katarrhe und Verschleimungen, als Affekt der Lungenschleimhäute und der ätzende weiße Fluß von grünlicher Färbung und dicklicher Consistenz, die mannigfaltigen skrophulösen Hautausschläge, Grind, Skrophelkräze.

Wo der Skrophelprozeß auf die Knochen übergeht, entwickelt sich Rachitis; die Knochen werden weich, nachgiebig, krümmen sich; die Kinder lernen nicht gehen oder verlernen es wieder; die Knochenköpfe (Gelenkenden) vergrößern sich, die Längenknochen dagegen erscheinen dünn und die Beine werden krumm. Oft werden die Gelenke von einem chronischen Entzündungszustande ergriffen, es bilden sich seröse Gelenkgeschwülste, oder sie gehen in Knochenfraß über.

Bei dieser Krankheit finden sich Veränderungen in der thierischen Säftemasse, deren Faktor die Alten skrophulöse Schärfe hießen. Nach neuern Erfahrungen ist im Harne solcher Kranken vorwaltende Säure enthalten, aber nicht die stickstoffhaltige Harnsäure, sondern vornehm-

lich pflanzliche Säure (Kleesäure), in welcher Kohlenwasserstoff und Sauerstoff vorwalten. Es ist anzunehmen, daß dieses Mischungsverhältniß und der Mangel an Stickstoffverbindungen auch in den übrigen Krankheitsprodukten, dem Schweiße, den Schleim- und Eitersekretionen vorwalte; denn die Skrophelmaterie besteht größtentheils aus Eiweiß und enthält wenig oder kein Azot; auch im Knochensysteme waltet jenes vor und der eigentliche Kalkgehalt schwindet; darum das Erweichen der Knochen.

Die Krankheit ist entweder ererbt, namentlich von skrophulösen oder hektischen Eltern, oder wenn letztere von syphilitischer Cachexie ergriffen, oder begünstigt durch schlechte, verdorbene Luft und Ernährung u. s. f.; daher in großen Städten, wie auf dem Lande, bei Reich, wie Arm; oder aber sie entwickelt sich nach andern Krankheiten, wie nach Masern, Scharlach, Flechten; auch können im spätern Alter gestörte Menstrualverrichtungen und eine begünstigende Säfteentmischung, namentlich des Blutes, zu ihrer, wiewohl dann seltenern, Entwicklung Ursache abgeben. —

§ 124.

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, daß ein stickstoffhaltiges und alkalisches Thermalwasser schon in chemischer Beziehung wohlthätig wirken müsse, um so mehr noch, wenn durch seine anderweitigen Bestandtheile, namentlich Kochsalz, Jod, Brom u. s. w. und durch Bethätigung, namentlich der Ernährungswerkzeuge, zugleich auch auf das dynamische Verhältniß eingewirkt wird, durch die Thermalwärme u. s. f. sämmtliche Funktionen, namentlich des Kreislaufes erhöht und mächtiger potenzirt werden; oder mit andern Worten, wenn das auf niederer Thierstufe sich befindende Geschöpf gleichsam auf eine höhere versetzt wird. Denn gerade darin liegt der Heilprozeß, daß die Funktionen der Nutrition bethätigt, die Unterleibsorgane zum Normverhältnisse zurückgeführt, das Mischungsverhältniß der thierischen Säftemasse ein anderes werde, und so der Organismus wieder in die Reihe höherer Entwicklung emporzubilden sich vermöge. Unsere Therme entspricht all diesen Anforderungen und nimmt somit die Stelle der ausgezeichnetern Heilmittel ein.

Die Anwendungsart des Heilwassers bezweckt Assimilation nothwendig aufzunehmender Bestandtheile, daher die Trinkkur in je nach Alter und Individualität zugemessenen Gaben tagsüber, und seine Aufnahme zu demselben Zwecke und Umänderung des Lymphsystemes von außen her durch die Bäder, Bethätigung des Unterleibes durch leichte Douschen und wo vermehrt auf Leber eingewirkt werden soll, durch Anwendung des Thermalwassers durch Klystiere. Bei vorwaltendem Ergriffensein der Drüsen ist Zusatz von Wildegger-Jodwasser mit Vorsicht zu empfehlen und später folgen die Eisensäuerlinge zu Befestigung des gewonnenen Resultates.

Von vielen Krankengeschichten genüge folgende, wobei wir die Ansicht des behandelnden Hausarztes wörtlich aufführen:

„Der schon über zwei Jahre alte Knabe des Herrn St von W. . . r, den ich nach Baden schicke in der beßten Erwartung, daß die Thermen hier möchten das Assimilations- und Reproduktionssystem beleben und stärken, damit eine bessere Säftemasse, mehr Ton in dem Muskular- und Knochensysteme möchten hervorgerufen werden. Wie Sie beim ersten Blicke sehen werden, so ist der Knabe rachitisch, besonders geneigt zu Anschoppungen und Verstopfungen; auch ist eine ziemliche Disposition zu Schnuppen und Katarrh vorhanden. An diätetischer und medizinischer Pflege hat es hier nicht gemangelt, denn ich bin überzeugt, wenn nicht die vorzügliche Sorgfalt häuslicher Pflege bei diesem Knaben wäre beobachtet worden, so läge er schon längst im Grabe. Der Knabe war von Geburt an schwächlich; seine Mutter starb sogleich nach der Geburt in Folge von Erschöpfung und vorhergegangenem Zehrfieber." Sein Kopf war sehr groß, die spät geschlossenen Fontanellen flach; der Unterleib groß, die Leber aufgetrieben, die Haut ikterischgelb gefärbt, die Extremitäten verkrümmt und abgemagert, die Condylen aufgetrieben; er konnte nicht gehen und sank beim Stehen zusammen. —

Der kleine Patient badete zwei Mal täglich zwanzig Minuten lang; während des Bades wurde mittels einer Gartengießkanne von etwa sechs Schuh Höhe der Unterleib während einiger Minuten mit Thermalwasser begossen und nachher gelind massirt und das Ther-

malwasser tagsüber in kleinen Gaben als Getränk gereicht. Bald traten starke gallige und schleimige Entleerungen ein, der Unterleib sank zusammen, die Hautfarbe wurde klarer, die Eßlust und Verdauung geregelter. Die Thermalkur dauerte vier Wochen, und wurde im Spätherbste noch für kurze Zeit wiederholt. Seither ist der Schwächling zu einem muntern Knaben herangewachsen.

Auch gegen starkskrophulöse Augenliederentzündung hat sich das Thermalwasser, namentlich als Trinkkur und Fomentationen sehr heilsam erwiesen. —

---

§ 125.

Skirrhus und Krebs.

Der Skirrhus und in seiner Fortbildung der Krebs ergreift vorzüglich die sezernirenden und lymphatischen Drüsen, die Schleimhäute, das Zellgeweb, auch Nerven und Knochen; am häufigsten bemerkt man ihn in den Brustdrüsen, den Hoden, im Uterus, an Lippe, Zunge.

Es entsteht manchmal ohne bekannte Ursache, manchmal als Folge einer äußern Gewaltthätigkeit, eine begrenzte Geschwulst oder eine Anschwellung irgend eines Organes, meistens der Drüsen, welche im Beginne völlig unschmerzhaft, hart, höckerig, schwer ist und erst später empfindlich, mit flüchtigen Stichen durchdrungen wird. Die skirrhose Masse ist fest, hart, von der Consistenz der Knorpel oder wie Speck, mit welch letzterem sie die größte Aehnlichkeit hat. Die Haut, welche die Geschwulst bedeckt, befindet sich anfangs in ihrem natürlichen Zustande; das Zellgeweb wird mit in den skirrhosen Verhärtungszustand gezogen und die Oberhaut scheint dann an dem Skirrhus, wenn auch nur stellenweise, festsitzend. Endlich wird die Geschwulst größer, knolliger, höckerig und die sie bedeckende Haut wird bläulich-roth, gespannt und die Venen schwellen in der Umgebung an.

Zuletzt bricht die verdünnte Haut auf, es ergießt sich eine helle oder bräunliche Flüssigkeit aus dem nun zum Krebse gestalteten Geschwür, dessen Ränder hart, aufgeworfen und der Grund uneben

wird und mit schmerzhaften, schwammigen Auswüchsen sich deckt; die ausfließende Jauche wird stinkend und die nahegelegenen Lymphdrüsen, auch jene, welche nicht in Lymphverbindung mit der ergriffenen Stelle liegen, schwellen an und alle Theile werden durch das sich ausbreitende Geschwür zerstört, nachdem sie vorerst die skirrhöse Bildung eingegangen.

Eine eigenthümliche, graublasse Gesichtsfarbe charakterisirt die Kranken.

In den Drüsen entsteht der Krebs fast immer als Skirrhus; in den Schleimhäuten, am Muttermunde entwickelt er sich in warzenartigen Exkreszenzen, welche leichtblutend und schmerzhaft sind und in Geschwürbildung übergehen, oder aus harter Verdickung der Schleimhaut, die in Eiterung übergeht.

§ 126.

Von diesen beiden Formen ist hier, bei der Thermalbehandlung die Rede. Sie bezweckt Umänderung der Säftemasse und damit Zerstörung des Skirrhusgiftes, freiere Zirkulation in den Drüsen, Resorption und Zertheilung und damit Zurückführen zur Norm. Oertliche Bähungen, allgemeine kühle oder lauwarme Bäder, die Trinkkur und leichte, ja nicht reizende Anwendung der Dousche, bringen oft einen unerwartet raschen und günstigen Erfolg. Die Dauer der Kur selbst wird von dem mehr oder minder raschen Erfolge bedingt, und sollte, bis die ergriffene Drüse durchdrungen ist, nicht aufgegeben werden.

Beobachtungen.

„Madame de . ., welche schon vor mehreren Jahren wegen neuralgischen Leiden eine gelungene Thermalkur in Baden gemacht, kehrt (ich führe hier den Begleitbericht ihres Hausarztes wörtlich an) wieder dahin zurück. Ich schicke sie dieses Mal wegen zwei von einander unabhängigen Affektionen, die, wie ich hoffe, durch den äußerlichen wie innerlichen Gebrauch des Thermalwassers wenigstens eine günstige Veränderung erlangen mögen. Die erste ist eine gastrische Neuralgie, welche sich von vielen Jahren her kund gab und wiewohl durch verschiedenartige Behandlung öfters gemildert, doch

immer wieder erschien. Nebenbei ist eine allgemeine nervose Schwäche vorhanden, daher natürlicherweise die Disposition zu Traurigkeit und Unruhe. Die verschiedenen Symptome, welche vor Jahren die Kur in Baden erforderten, wurden gemildert und gemindert, allein ihre Rückkehr macht eine Kurwiederholung zur Nothwendigkeit.

Anderseits scheint das Auftreten verschiedener Drüsengeschwülste in den Brüsten eine vorsichtige Douschanwendung zu erheischen. Mittels auflösender Salben hatte ich das Glück, die anderwärts erschienenen Drüsen zu vertheilen, aber die jetzt noch bestehenden sind voluminöser und die Anwendung auflösender Heilmittel hatte bisher keinen Erfolg.

Zugleich ist Patientin galliger Aufregung öfters unterworfen" —

Beide Brustdrüsen waren hart, knollig, die eine faustgroß, die Brustwarze nach innen gezogen und die Haut stellenweise fest mit ihr verbunden, die Gesammtmasse noch etwas beweglich und auf der einen Seite auch die Achseldrüsen consensuell ergriffen und wiewohl wenig aufgetrieben, doch leicht schmerzhaft Das Aussehen der Patientin war kachektisch, grau. Sie ist Mutter zweier erwachsener Kinder.

Es wurden permanente Fomentationen über die verhärtete Brustdrüse mit lauwarmem Thermalwasser, die Trinkkur, Vollbäder bis zu zwei Stunden Dauer und endlich leichte, seitlich abgleitende Douschen angewendet. Nach vierzehn Tagen begannen die verhärteten Drüsen zu erweichen, die überliegende Haut wurde freier, beweglich, und die consensuell ergriffenen Achseldrüsen kehrten zur Norm zurück. Die verhärtete, skirrhose Brustdrüse schmolz vom Rande her, zertheilte sich endlich in mehrere kleine, die bis nach Verlauf von sieben Wochen Kurzeit, während welcher eine Pause von sechs Tagen gemacht wurde, endlich bis auf einen bohnegroßen Kern schmolzen. Folgenden Jahres im Frühlinge kehrte Patientin für vierzehn Tage zur Quelle zurück und auch dieses Residuum resorbirte sich während dieser Kur. — Die Erscheinungen der Neuralgie waren gänzlich beseitigt.

Nach drei Jahren entwickelte sich sehr rasch ein analoger Prozeß von der Tiefe der Brustdrüse aus; eine bald vorgenommene Thermalkur, die leider nur drei Wochen dauerte, brachte die Verhärtung beinahe wieder zur Norm zurück. Patientin wandte dann bei Hause

noch örtliche Fomentationen von unserm Thermalwasser an, und der vor kurzem eingegangene Bericht lautet zur völligen Zufriedenheit.

Ein analoger Krankheitsfall bei einer in ihrer Jugend rachitischen und daher kleinen und verkrümmten, ledigen doch ältlichen Dame heilte durch den Thermalgebrauch vollkommen und machte seit Jahren kein Rezidiv mehr.

Eine andere Patientin wird mit folgendem ärztlichen Berichte zur Thermalkur geschickt:

„Ihr Leiden besteht in einem Scirrhus mammae, welcher sich, nachdem er vor vier Monaten von mir amputirt worden, seit etwa zwei Monaten wieder in einzelnen Knoten in der Wunde ansetzen zu wollen scheint. Seit mehreren Jahren bestanden bei der sich in den Vierzigern befindenden Patientin einzelne nußgroße Verhärtungen in der rechten Mamma, die bei der sonst guten Gesundheit, bei der Regelmäßigkeit der menses, Abwesenheit jeder innern Complikation und namentlich jeden Gebährmutterleidens, bei dem skrophulösen Stoff, der in einigen Gliedern ihrer Familie Verheerungen angerichtet hatte, auch für skrophulös gehalten wurden, und demgemäß mit Vermeidung jeder örtlichen Reizung behandelt. Nichts destoweniger vergrößerte sich die Verhärtung, Knoten an Knoten schossen auf, es zeigten sich Schmerzen, die Haut wurde blau, hart, uneben, undeutlich fluktuirend und schon drohte der Reflex des örtlichen Leidens den Organismus mit Fieber ergreifen zu wollen, als die Amputation der ganzen Brust, die mehrere Pfunde wog und aus Knorpelsubstanz mit Anfang der zentralen Eiterung bestand, und Hinwegnahme auch des kleinsten Partikelchens von verdächtiger, skirrhöser Masse, vorgenommen wurde. Die Heilung ging die ersten Monate einen erwünschten Gang, die Wunde verkleinerte sich, füllte sich mit guter Granulation, die Schmerzen hatten bis auf hie und da erscheinende Stiche aufgehört und eine zarte Narbenhaut begrenzte fingerbreit den Wundrand. Nun erhoben sich an mehreren Stellen der Wunde harte und bei Berührung der Wunde schmerzlose, warzenförmige Knoten, welche durch kräftiges Aetzen sich zwar abflachten, aber nur um so größer wieder erschienen; dabei corrodirte die gebildete Narbenhaut, es trat

Schmerz in Schultern und Armen auf und ich entschloß mich zur Exstirpation auch dieser Knoten, wovon bald wieder einer zur Hälfte erschien, sowie ein neuer Knoten an einer andern Stelle, welche beide noch vorhanden sind.

Schon vor Exstirpation dieser Mamma zeigten sich in der linken einige Härten, ganz schmerzlos und so beschaffen, wie die rechte Mamma vor einem Jahre, ehe sie anfing sich schnell zu entwickeln; u. s. w.''

Das Thermalwasser wurde in Fomentationen, sowohl über die Wunde, wie über die indurirte linke Brust, angewendet, täglich zwei lauwarme, einstündige Bäder genommen, und das Thermalwasser Vormittags bis zu vier Gläsern getrunken.

Die nun seit vier Monaten bestehende offene Wunde überzog sich von Tag zu Tag wie mehr, der obere Knoten bedeckte sich mit Haut und blieb es bis zum 21sten Tage, wo gerade die Menstruation eintrat, und nur noch eine Parzelle des untern Knotens sich zu bedecken übrig blieb. Da, auf ein Mal in der Nacht, entwickelte sich Schmerz, aus der offenen Stelle ergoß sich eine ockergelbe, corrodirende Flüssigkeit, welche in drei Tagen die ganze Vernarbung zerstörte; die Knoten wurden wuchernd und Patientin sofort aus der Kur entlassen. Bei Hause angekommen wurden diese Knoten noch ein Mal exstirpirt, mit dem Glüheisen die Wunde ausgebrannt; die Wunde blieb gutartig, aber heilte nicht. Im folgenden Frühjahre kehrte Patientin wieder zur Therme mit noch ganz offener Wunde, welche bei gleicher Thermalbehandlung, wie bei der ersten Kur, bis und mit dem einundzwanzigsten Tage nun vollkommen vernarbte. Die Induration der andern Brust hatte sich nach der ersten Kur verloren und die Narbe der abgetragenen hat sich nun nach zwei Jahren noch vollkommen gut erhalten.

Frau G.., 28 Jahre alt, von zarter, blasser Körperkonstitution, blondhaarig, trat den 12. Mai an Scirrhus uteri leidend, in die Thermalbehandlung. Syphilitisches Leiden ward nicht entdeckt. Die Vaginalportion, vorzüglich die hintere Partie war sehr wulstig, aufgetrieben, hart, schmerzhaft bei Berührung, der Muttermund rauh,

kohlartig aufgelockert. Es floß eine stinkende, schmierige, dunkelbraune Jauche aus und flüchtige Stiche charakterisirten das Leiden.

Patientin badete bis zum 14. Juni zwei Mal täglich eine Stunde bis anderthalb Stunden lang. Es wurde zugleich empfohlen im Bade die Vagina soviel möglich auseinander zu bringen, um dem Thermalwasser leichten, direkten Zugang zu verschaffen. Um allen mechanischen Reiz von der erkrankten Partie abzuhalten und um den Erfolg einer einfachen Thermalkur bei diesem Leiden zu sehen, dieß der Grund, warum keine Injektion gemacht wurde. Nach dem achten Tage ward der Ausfluß weiß, nicht mehr stinkend, die Stiche nicht mehr so heftig; nach vierzehn Tagen konnte man Zurückbildung des Uebels leicht wahrnehmen, auch war die Berührung weniger schmerzhaft. Das Aeußere der Patientin gewann zusehends. Am 14. Juli verließ die Kranke die Anstalt aus nicht zu bezwingender Sehnsucht nach den Ihrigen. Der Untersuch zeigte die skirrhöse Entartung mehr als um die Hälfte reduzirt, den Muttermund weicher, mehr zur Norm zurückgeführt, fast schmerzlos bei Berührung, es floß keine Jauche mehr aus und auch die Leukorrhöe war unbedeutend; die flüchtigen Stiche sind verschwunden.

Folgenden Jahres kehrte Patientin wieder zur Therme zurück; die vorjährige Besserung war konstant. Es trat wieder die gleiche Behandlung ein und Patientin erfreute sich auch in diesem Jahre fortschreitender Besserung. Eine dritte Kur entfernte noch den Rest des Leidens.

Wir verweisen hier noch auf die fernern Krankengeschichten bei den Krankheiten der weiblichen Sexualsphäre.

Cacherien mit vorwaltendem Kranksein des Knochensystemes.

§ 127.

Rachitis, englische Krankheit, Zweiwuchs, Unterwachsensein.

Wir haben oben die Entwicklung aus den Skropheln gezeigt; die Krankheit kann aber auch von vorneherein auftreten.

Die Kinder sehen erdfahl, schmutzig, blaß aus und das Zahnen ist mühsam. Die ungleichdurchbrechenden Zähne sind eckig, faulen bald und fallen wieder aus; die hauptsächlichsten Erscheinungen zeigen sich an den Knochen, namentlich an den Unterschenkeln und Vorderarmen, die Gelenksknoten schwellen an, werden kolbig und wulstig, dagegen scheint der zwischenliegende Knochentheil der Länge nach abzunehmen, er bleibt kurz und krümmt sich, der Kopf wird eckig und in ausgebildeten Fällen scheinen die Kinder aus Kopf und Bauch mit sichelförmigen Extremitäten gebildet zu sein. In der Mehrzahl ist die geistige Thätigkeit mehr entwickelt, seltener neigen sie zu Idiotismus. Die Gelenkende gehen zuweilen in Knochenfraß über.

Die Krankheit zeigt sich vornehmlich während des Zahnungsalters der Kinder.

Bei dieser Krankheit bleiben die Knochen auffallend weich und biegsam; der Eiweißstoff ist vorherrschend und der phosphorsaure Kalkgehalt wesentlich vermindert und ebenso die übrigen Salze fast ganz verschwunden. Der Harn ist mit einer großen Menge Kleesäure übersättigt.

§ 128.

Auch hier sind bei der Thermalkur die gleichen Kräfte wirkend, namentlich zur Regulirung des chemischen Mischungsverhältnisses u. s. f. wie bei Skropheln, und wir verweisen daher zurück auf die oben angedeuteten Momente.

§ 129.

Eine eigenthümliche Knochenschwindsucht bei Erwachsenen, namentlich bei der ärmern Volksklasse vorkommend, kommt häufig zur Thermalbehandlung (das Idiom nennt sie „Schwinig",

Schwinden). Es ist ein Schwinden in der Länge einzelner Knochen, namentlich der Oberarme, eine Knochenatrophie, die blos durch vermehrte Resorption, keineswegs durch Eiterbildung oder Vereiterung bedingt ist. Sie zeigt sich als Fol„e von Neuralgie und Neurophtisen.

---

§ 130

Die weiße Gelenksgeschwulst.
(Tumor albus)

Die weiße Geschwulst ist eine chronische Anschwellung mehrerer oder aller Partien eines Gelenkes mit spezifiker Metamorphose der ergriffenen Partien.

Sie kommt vorherrschend am Kniegelenke, (tumor alb. genu), doch auch an den andern Gelenken, sehr oft am Handgelenke vor.

Die eigenthümliche Entzündung beginnt in der Synovialhaut und ihren nächstgelegenen Theilen, der Gelenkkapsel, sie stellt sich im Anfange oft mit fast unbemerkbarem Schmerze ein; der Kranke fühlt mehr Steifheit des Knies, bald Besserung, bald Verschlimmerung; endlich vergrößert sich die Kniegeschulst, sie ist elastisch, endlich fluktuirend, oft aber auch hart. Das Gehen wird beschwerlich, unmöglich und der Unterschenkel am liebsten in einen höhern Grad von Beugung gebracht. Die Haut auf der Geschwulst wird weiß, gespannt und erweiterte Venen durchkreuzen sie; die Schmerzen vermehren sich, die Geschwulst wird stellenweise fluktuirend, die nun sich röthende Haut verdünnt sich, bricht auf und es entleert sich ein dünner, mit käsigen Flocken vermengter Eiter. Die Sonde zeigt cariöse Zerstörung und es stellt sich hektisches Fieber ein.

Ist die Krankheit erst kürzlich entstanden, findet man *) die äußere Haut verdickt, weißer als gewöhnlich, das unter ihr liegende Zellgewebe nach seiner Lage mannigfach verändert; die obere Schichte ist weiß, mit Serum infiltrirt, die tiefere safrangelb mit schwarzen, Tuberkeln ähnelnden Stellen. In der Tiefe hat das Zellgewebe eine speckige Beschaffenheit. Um die gelbe Schichte liegt ein stärkeres als

*) Michaelis, Journal v. Gräfe. Bd. 28. Thl. 1.

gewöhnliches Gefäßnetz. Die Seitenligamente sind erweicht, schwärzlich und enthalten einen plastischen Stoff. Die Gelenkkapsel ist verdickt und zeigt Entzündung. Die Synovialhaut ist verdickt, röthlich, erweicht, voll Serumerguß; der Knorpel in eine rothe, schwammige Masse entartet. Bei längerem Bestande des Tumors sind die Gebilde bedeutend zerstört und in speckige, oft weiche Masse verändert, die Gelenkhöhle mit einer bräunlichen, flockigen Flüssigkeit angefüllt, die durch die äußere geröthete Haut sich Bahn bricht, die Knorpelflächen sind zerstört, aufgesogen und es hat sich Caries gebildet.

Fast durchgängig findet man die untere Partie der das Gelenk bildenden Knochen vom Tumor mehr ergriffen als die obern; so bei der Kniegeschwulst der Kopf des Schienbeines, beim Ellenbug jener der Ulna, beim Handgelenke die Knochen der Hand u. s. f.

Die Entwicklungsmomente sind entweder traumatische, Quetschung, Verstauchung oder Verrenkung, oder symptomatische, Reflex eines Allgemeinleidens, namentlich von Skropheln, Rheumatismen und Gicht; doch kann die Krankheit primär auftreten, als Folge heftiger Erkältung. Die Krankheit hat in Bildung und Verlauf viel Aehnliches mit dem Drüsenskirrhus.

§ 131.

Es ergiebt sich aus dem Verlaufe der Krankheit, daß, wo das entzündliche Moment noch vorwaltet, keine reizende Thermalbehandlung stattfinden könne und diese sich mehr auf Trinkkur, andauernde, lauwarme Bähungen (Fomentationen), höchstens nur kurze und kühle Bäder beschränken und zwischen hinein mit örtlichen Blutentziehungen wechseln soll. Wo Schmerzgefühl, Wärme und somit auch der Entzündungszustand sich zurückgedrängt zeigen, leistet eine leichte, mit schiefgerichtetem Strahle über die Geschwulst weggleitende Dousche oft sehr viel; sobald sich wieder Schmerzgefühl zeigt, wird sie wieder unterbrochen. Bei der ganzen Kur darf das affizirte Gelenk nie aus seiner liegenden oder unterstützten Stellung kommen und oft ward schon die eintretende Besserung durch Versuche zum Gehen oder gewaltsames Bewegen aufgehalten. Da die Krankheit auf kachektischem Boden wurzelt, so ist leicht begreiflich, daß eine langgedehnte Thermalbehandlung, selbst öftere Wiederholung der Kur nothwendig ist.

Ich entsinne mich eines Falles, wo nach einer dritten Kur eine von diesem Leiden in hohem Grade ergriffene Patientin, wieder hergestellt wurde, bei welcher einige Jahre früher wegen desselben Leidens das andere Knie abgenommen ward. Bei einer andern, einem jungen Mädchen, wo ich die stark entwickelte weiße Geschwulst am Handgelenke durch Jod, äußerlich und innerlich angewendet, und Brechweinsteinsalbe während des Winters zum sistiren bringen konnte, resorbirte das Thermalwasser, in Form von Fomentationen und leichte Dousche angewendet, die Residuen in drei Wochen.

§ 132.

Wo der Knochenfraß oberflächlich, der örtlichen Einwirkung des Thermalwassers zugänglich ist, da leistet unsere Therme vieles. Das Heilwasser wirkt hier in doppelter Richtung: als Spühlmittel zur örtlichen Wegnahme verdorbener Säfte, Eiter u. s. f., aber auch als säfteumstimmendes Mittel durch Bad- und Trinkkur. Die Anwendung des heißen Thermalwassers ist immer schädlich.

§ 133.

Auf vorhandenen Knochenwucher wirkt unsere Terme auffallend rasch ein, namentlich wo er in Folge von Knochenbruch gebildet. Ihre Einwirkung geht nicht nur auf schon gebildeten Knochenkallus, sondern sie bewirkt auch Hemmung in seiner neuen Bildung. Die Callusmasse wird vorerst weich, selbst flexibel und dann tritt die Resorption ein. Ebenfalls ein Beweis, wie tief unser Thermalwasser selbst in die Reproduktionssphäre wie in die Organisation der Knogebilde eingreift.

Auf diesen Vorgang gestützt ward ein schiefabstehend- und verschobengeheilter Oberschenkelbruch mit bedeutendem Calluswucher, der schon neun Monate existirte, durch die Einwirkung unserer Therme und mit Hilfe einer Ausdehnungsmaschine in vier Wochen wieder in die regelrechte Lage gebracht.

Alsobald nach geheilten Beinbrüchen die Therme zu besuchen, ist, wo der Bruch und seine Heilung in Ordnung, aus dem angegebenen Grunde zu mißrathen, indem sich hier die Gesammtmasse des Callus leicht durch und durch erweicht.

Je älter die Bildung von Calluswucher, desto kräftiger dürfen die örtlichen Einwirkungen stattfinden, örtliche, selbst heiße Douschen und Begießungen am Quelleinflusse; zu vermehrter Unterstützung der Aufsaugung dienen Lokalbäder.

Ueber Exostosen nach Gicht, Syphilis und andern Krankheiten, haben wir oben schon das Nöthige, wie auch krankengeschichtliche Bilder mitgetheilt.

Cachexien mit vorherrschendem Kranksein des Hautsystemes.

§ 134.

Syphilis.

Bei reinen Syphilisformen ist die Thermalbehandlung zweckwidrig, schädlich.

Die zum Thermalgebrauch geeigneten Formen sind jene, die entweder mit Krankheiten, gegen welche unsere Therme sich hilfereich erzeigt, wie z. B. Gicht, Rheuma u. s. w. einen Verbindungsprozeß eingegangen, wo dann durch Bekämpfung dieses letztern die Syphilis wieder reiner und für einfachere, spezifike Behandlung empfänglicher sich zeigt. Daß auch in diesem Falle der kachektische Kranke durch die Thermalkur wieder erneuerten Ton erlangt, mithin kräftiger reagiren kann, darf nicht übersehen werden.

Oder aber die Syphilis hat ihren eigenthümlichen Charakter verloren und ihre Produkte sind in Wesen und Natur einer andern Krankheit übergegangen; wie wir es so oft durch übermäßigen, zweckwidrigen Gebrauch von Merkurialien, oder bei nicht gehörigem Verhalten während dieser Behandlungsweise sehen, wo so oft die früher syphilitischen Zerstörungen in Merkurialkankheit, Merkurialgeschwüre, übergehen. Das Thermalwasser zerstört in kurzer Zeit den Merkurialeinfluß und damit heilen dann auch rasch die frühern syphilitischen, nunmehr modifizirten Affektionen, die andern Mittel zu trotzen scheinen.

Wo die Syphilis nicht zerstört, eigentlich geheilt ist, tritt sie bei der Thermalbehandlung wieder hervor; sie scheint dann aber den Charakter primärer Affektion wieder anzunehmen, indem dann auch die Erscheinungen sekundärer und tertiärer Formen leicht zu heilen sind.

Die Therme ist ein eigentlicher Prüfstein für Syphilis und ihre stattgehabte Behandlung.

---

§ 135.

Hautausschläge.

In Hautausschlägen spielt unsere Therme eigentlich eine untergeordnete Rolle. Der hier Hilfesuchenden ist keine große Anzahl, da eigentliche Schwefelbäder vorgezogen werden. In vielen Formen leistet sie wenig, in andern jedoch wesentliche, die Schwefelquellen weitüberflügelnde Dienste.

Sie leistet mehr als die Schwefelquellen in den Hautausschlagmetastasen oder wo die Hautkrankheit Reflex von Störungen im Unterleibe ist. Wir haben mehrere Beweise für den erstern dieser Sätze beim Thermalfriesel und den betreffenden Krankengeschichten aufgeführt; für den letztern spricht die mehrfache Erfahrung, daß Patienten, die in Leuck und Schinznach nicht geheilt worden, an der hiesigen Therme ihre Heilung fanden. Für die erstere Art ist der Thermalfriesel die passendste Kurmethode, für die andere die anderweitige, individuell zu modifizirende Thermalkur, als Bad, steigende und fallende Dousche, namentlich auf den Unterleib, und die Trinkkur. In letzterer Beziehung führen wir Hämorrhoidalflechten, Intertrigo (Amorpha) vulgaris, Prurigo podicis et vulvae, Psoriasis abdominalis, Herpes pseudosyphilis, (der nicht nur am Präpuzium, sondern auch an der obern Partie des Schlundes und dem Gaumensegel, namentlich bei Hämorrhoidalkranken, in einer Abart vorkommen kann), chronische Furunkelbildung, Chloasma u. s. w. an, bei welchen erstern Störungen in den Digestionsorganen oder im Pfortadersysteme, bei der letztern Krankheitsform im Uterinsysteme vorhanden sind. Geheilt werden auch die weniger intensiven Flechtenformen, namentlich wenn sie durch den Thermalfriesel überflügelt werden können.

Hier anzuführen gehören auch die chronischen Frieselformen und Schwielensucht, Psydracia, falsche Krätze, über die wir oben beim Thermalfriesel schon gesprochen haben. Ebenso heilte ein Fall von Fischschuppenausschlag (Ichthiosis simplex) durch bis auf sieben Stunden täglich ansteigendes Baden und Steigerung der Trinkkur bis auf 15 Gläser täglich nach sechs Wochen Kurzeit, der früher allen Mitteln und Schwefelbädern trotzte. Es bildete sich kein Thermalfriesel. Durch Zerstörung der bedingenden Ursache heilt Eczema mercuriale rasch. Ebenso heilen auch leichtere Krätzformen, namentlich wenn sie nicht inveterirt sind, jedoch langsamer als in Schwefelwassern. Bei den Krätzformen überhaupt ist Zusatz von Schwefelleber und langes Baden empfehlenswerth; es bildet sich kein Thermalfriesel durch Zusatz von Schwefelleber.

Krankheiten der weiblichen Sexualsphäre.

§ 136.

Anomalien der Menstruation.

Die verschiedenen Formen von Menstruationsfehlern kommen sehr oft zur Thermalbehandlung; sie können theils als Ursache von Störungen des Wohlbefindens auftreten, theils sich zu gewissen schon vorher existirenden Krankheiten vergesellschaften. Wir führen hier auf:

Verhaltene Menstruation (Amenorrhöe).

In den Pubertätsjahren tritt die Menstruation nicht ein, oft ist damit auch die anderweitige geschlechtliche Entwicklung im Rückstande. Dieser Zustand kann, wie wir oben gezeigt, eine rasche und intensive Gichtentwicklung bedingen, oder Congestionen nach andern Theilen und dadurch Kopfschmerz, Ohrensausen, Schwindel, Herzklopfen, Angst, Brustbeklemmung; bei vorwaltender Schwäche: Verdauungsbeschwerden, Gemüthsverstimmung, weißen Fluß, Leberleiden, Hämorrhoiden, Blutspeien und Blutbrechen, Lungenschwindsucht, Skropheln, Skorbut u s f.

Die nächste Ursache ist gewohnt Torpidität der Uteringefäße, auch Krampf; vorzüglich bedingt durch sitzende Lebensweise, schlechte

Luft und Nahrung, Zusammenschnüren des Bauches, zu frühe und treibhausähnliche Entwicklung des Geistes auf Kosten der körperlichen; schlechte Säftemasse; mit einem Worte: Darniederhalten der physischen Entwicklung.

Die gleichen Ursachen bedingen auch die zu sparsame Menstruation mit den gleichen Folgen und Erscheinungen wie oben. Hier üben jedoch frühzeitige Abnahme der Irritabilität und krankhaft erhöhte Sensibilität, auch deprimirende Leidenschaften, Onanie, zu frühes Heirathen und übermäßige Geschlechtsfunktionen mächtigen Einfluß. Weißer Fluß ist hier fast immer der noch mehr schwächende Begleiter. Bleichsucht, geschwächte Digestion, Trockenheit der Haut mit Brennen in den Fußsohlen, mit Diarrhöe wechselnde Verstopfung, trockener Husten treten nach und nach auf und endlich eine bestimmte Krankheitsform, gemeiniglich Abzehrung, Lungensucht, selbst Wassersucht oder Neuralgien der Verdauungswerkzeuge, des Kopfes, des Rückenmarkes u. s. f.

Wo plötzliche Unterdrückung der Menstruation sich bildet, wie z. B nach aufregenden Gemüthsaffekten, Zorn u. s. f, durch schnelle Erkältung nach vorangegangener Erhitzung, heftiges Tanzen, durch kältende oder gährende Getränke oder Speisen, da treten mehr die Congestionen hervor, selbst rasche oder schleichende Entzündungen.

Oft ist das Sicheinstellen der Menstruation mit Beschwerden, Schmerzen im Unterleibe u. s. w. verbunden, es zeigt sich Menstrualkolik, Kreuzschmerz, Harnbeschwerde, Magenkrämpfe, Erbrechen, heftiger Kopfschmerz, Schwindel, Ohnmacht, convulsivische Bewegungen. Hier sind oft Unterleibsplethora und Venenkongestion im Uterus oder aber allgemeine, auch namentlich im Unterleibe erhöhte Sensibilität und die obenaufgeführten anderweitigen Einflüsse die Ursache, namentlich auch Erkältung durch zu leichte Kleidung vorzüglich an zu kühlen Abenden nach heißen Sommertagen. Sie ist auch Folge von zu starkem Einschnüren und andauernd sitzender Lebensweise.

§ 137.

Nach diesen verschiedenen Momenten richtet sich auch die Thermalbehandlung. Wo die Sensibilität vorwaltend ergriffen ist, leisten kurze, kühle Bäder und allgemeine leichte Regendouschen über den

ganzen Körper, vorzüglich jedoch auf Sakralpartie, die beßten Dienste; — wo kein Turgor nach unten: warme Halbbäder, Strudelbäder über die untere Partie des Unterleibes, Kreuz und untere Extremitäten; — wo Schlaffheit des Uterinsystemes: steigende Mutterdouschen, innere wie äußere, und stärkere Douschen auf Kreuz und untere Partie des Unterleibes; — wo venöse Congestionen des Uterus: allgemeine, lauwarme Bäder, Klystierdousche und blutige Schröpfköpfe an Sakralpartie und innere Oberschenkelfläche, und kurze, kühle, schwache Mutterdouschen. Bei allgemeiner Abdominalplethora: Ableitung durch den Darmkanal durch die stuhlvermehrende Trinkkur, Klystierdouschen und kühle allgemeine Bäder. Bei nicht gehörig entwickelter, zu sparsamer Menstruation, namentlich wo Atonie die Ursache, dürfen die Vollbäder, selbst wärmere Sitzbäder während des Monatsflusses fortgesetzt werden. Die Douschen unterbleiben, wie die Thermalbehandlung im Allgemeinen, wo die Menstruation kräftig sich zeigt während ihrer Dauer.

Wo die Erscheinungen dieser Anomalien als Reflex anderweitiger Krankheiten, wie Gicht, Hämorrhois, Skrophel, Nervendarre u. s. w. auftreten, bildet die Kur des Hauptleidens die Aufgabe.

Geregelte Diät, physische wie psychische adäquate Lebensweise sollen die Kur begleiten.

Die Kur selbst soll bis zu wirklichem Erfolge andauern, worauf auch Kottmann aufmerksam macht.

§ 138.

Als Folge von reiner, großer Atonie des Uterus tritt auch oft die übermäßige Menstruation ein. Hier sind kalte Douschen auf Kreuz und die untere Partie des Unterleibes vielleicht vor allen andern Mitteln als erstes obenanstehend. Warme Bäder und warme Douschen schaden.

§ 139.

Bleichsucht.

Sie kommt meistens in den Jahren der Geschlechtsreife vor.

Allgemeine Abgeschlagenheit und Mattigkeit des Körpers, vorzüglich des Muskelsystemes, daher langsamer Gang und baldige Ermüdung, blasse ins graue fallende Gesichtsfarbe, Blässe des Zahnfleisches, der Zunge und der Bindehaut in den Augen, verminderte Wärme, schwacher Puls, Herzklopfen, Neigung zum Schlaf, Gähnen, erschwertes Athemholen, Uebelkeit und Unbehaglichkeit nach dem Essen, trockene Haut, aufgetriebener Unterleib, Störung der Menstruation mit blassem, schleimigem Blutabgange, Niedergeschlagenheit der Psyche, mitunter Ohnmacht und Zuckungen sind die Erscheinungen dieser Krankheit.

Die Folgen sind Unfruchtbarkeit, Hysterie, Melancholie, Verdauungsschwäche, hartnäckiger weißer Fluß, Unterleibsstockung, Wassersucht, schleunige Lungensucht, Zehrfieber.

Die Krankheit befällt Individuen mit schlaffem, phlegmatischem Aeußern, solche, die zu Abdominalstockung, namentlich Leberaffekt, schlechter Verdauung, weißem Flusse und Trägheit, Torpor in den thierischen Verrichtungen geneigt sind.

Als hervorrufende Ursachen zeigen sich vorzüglich verweichlichte Erziehung, sitzende Lebensweise und Mangel an körperlicher Bewegung, gehemmte körperliche Entwicklung durch geistige, künstliche Frühreife, sitzender Aufenthalt in starkbewohnten Zimmern, namentlich zur Zeit der Geschlechtsentwicklung, geistige Geschlechtsaufregung in der Entwicklungsperiode, darniederdrückende Gemüthsbewegungen, frühere entkräftende Krankheiten, großer Blutverlust; oder sie ist Begleiterin anderer Krankheiten, wie bei Skropheln, Schleimflüssen, chronischen Ausschlägen, Nervendarre u. s w.

§ 140.

Allgemein aufregende Bethätigung, vermehrte Zirkulation im Unterleibe, zu erlangender Ton im Muskelsysteme ist hier die Aufgabe, die namentlich durch äußere allgemeine und örtliche Douschen über den Rücken und den Unterleib erzielt wird. Abdomi-

nalstörungen erheischen Berücksichtigung der dort angeführten Momente und Behandlung. Bad und Douschen sollen kurz und kühl genommen werden und nie so lange bis sie ermüden; lange und warme Bäder, heiße Douschen schaden immer; in der Mehrzahl sind selbst kalte Douschen von wesentlichem Nutzen. Das Trinken von Thermalwasser hat blos bei Abdominalanschoppungen Zweck. Wo an seine Stelle Eisensäuerlinge, auch nur einfach kaltes Wasser u. s w, oder wo Eisenpräparate, nach den vorhandenen chemischen Bestandtheilen der Quelle besonders berechnet, ihre Anwendung finden, geht aus dem individuellen Zustande hervor. Daß hier viele Bewegung im Freien, aktive wie passive, und eine geregelte, adäquate Diät, je bei vorherrschender Sensibilität mehr bland, oder bei Torpor mehr in Fleischkost bestehend, wesentlich die Kur unterstütze, sollte kaum hier anzudeuten sein.

Wo sie Begleiterin anderer Krankheiten, ist die anderweitige Behandlung die Hauptaufgabe und die symptomatische nebengeordnet.

---

§ 141.

Weißer Fluß (Leucorrhoea, Fluor albus).

Er beruht auf zu kopiöser Absonderung der Schleimhäute der Genitalien, entweder aus Erschlaffung, Texturveränderung derselben, oft auch durch eine hier sitzende Hautkrankheit, durch Wurmreiz, einen chronischen Entzündungszustand der Drüsen und Schleimbälge, oder durch mannigfaltige Affektionen des Uterus, wie Exkreszenzen, Auflockerung, Reiz durch Senkung u. s w., oder durch Schärfen, wie bei Skrophel, Gicht, Hämorrhoiden u. s. w. bedingt; oft ist er Begleiter anderer Krankheiten der sexuellen Sphäre, wie bei fehlerhafter Menstruation und Bleichsucht. Von dem syphilitischen Flusse, dem Tripper, ist hier nicht die Rede, höchstens von einigen Folgen desselben, wo er das spezifike schon verloren und als Nachkrankheit: zurückgebliebene Auflockerung der Schleimhaut, Atonie derselben, noch vorhanden.

Der Ausfluß selbst ist entweder klar, wie Eiweiß und leichtschleimig, oder er zieht sich von da an bis ins dunkelgelbe und grüne mit

dicker Consistenz über; er kann auch ganz dünnflüssig, jauchig, blutig und ätzend sein. Je klarer und weniger ätzend, und wo er mehr periodisch auftritt, um so gutartiger ist er; je tiefer gefärbt, wo eigenthümlicher, zersetzter Geruch vorhanden oder je ätzender er ist, da ist er gewöhnlich durch anderweitige gleichzeitige Krankheitszustände bedingt, oder umgekehrt, er hat schon anderweitige Desorganisationen bedingt und beruht nicht einzig mehr auf gesunkener, erschlaffter Vitalität der Schleimhäute dieser Theile.

Er hat seinen Sitz entweder blos in den äußern Geschlechtstheilen, oder in den innern, oder auch in beiden.

Auch der gutartigste weiße Fluß bedingt endlich Muskelschwäche, Trägheit, Erweitung und große Erschlaffung der Genitalien; der Muttermund ist meistens geöffnet und herabgesunken. Neigung zu Vorfall, Unordentlichkeit der Menstruation, Unfruchtbarkeit, nervöse Erscheinungen, Krämpfe, Hysterie, übermäßig gesteigerter Nervenreiz der Genitalien u. s. w., und endlich allgemeine Abmagerung, Brustbeschwerden und Schwindsucht, auch Wassersucht, sind seine Folgen.

Die Ursachen sind entweder allgemeine Momente oder örtlich wirkende Schädlichkeiten. Zu ersteren gehören erschlaffende, verweichlichte, sitzende Lebensweise, schlechte vegetabilische, gährende Nahrung, oder Uebermaß von Thee und Kaffee, feuchte Wohnorte, auch andauernd feuchte Witterung, großer Säfteverlust, geistige und körperliche allzugroße Anstrengung, deprimirende Gemüthsaffekte. Häufiger jedoch ist er durch örtlich wirkende Schädlichkeiten bedingt, zu warmes Verhalten der betreffenden Körpertheile, zu warme Federbetten, Wärmepfannen und Kohlentöpfe, Onanie, Ausschweifung im Sexualleben oder aber die obenangedeuteten örtlichen Krankheiten.

§ 142.

Die Thermalbehandlung, insoferne nicht durch anderweitige, den weißen Fluß bedingende Potenzen, eine andere Indikation gestellt ist, beruht auf Belebung allgemeiner wie örtlicher Vitalität; der verlorne Ton der Schleimhäute muß wiedererlangt werden, wozu namentlich die Dousche in ihren verschiedenen Formen ein ausgezeichnetes Heilmittel ist. Wir haben oben bei der Wirkung der Dousche die

Art und Weise ihrer Einwirkung besprochen, worauf wir zurückweisen, und dort gezeigt, daß sie namentlich in diesen Fällen als Heilmittel wirke durch den mechanischen Druck, durch Reibung, durch Ausspühlen und Entfernung der in den Falten und Schleimhäuten zersetzten und schädlich wirkenden, den Fluß unterhaltenden, oft ätzenden Schleimablagerung, wie auch durch die Vitalität direkt belebende, spezifike Wirkung des Thermalwassers. Als Heilmittel wirkt hier die örtliche Dousche blos äußerlich, als Brause angewendet, wo der Krankheitsaffekt blos die äußern Partien getroffen; innerlich angewendet, wo die innern vorherrschend affizirt sind. Ich sah Fälle, wo Jahre lang dauernder, grünlich-dicker Ausfluß mit bedeutender Auflockerung der Schleimhäute und übermäßiger örtlicher Nervosität, allen andern Mitteln trotzend, radikal selbst in kürzern Thermalkuren geheilt worden. Doch darf die Einwirkung bei inveterirten Fällen, wo die Sekretion eine dem Organismus mehr oder minder angewöhnte ist, nicht zu rasch stattfinden, und hier ist namentlich auch der allgemeine Badgebrauch zur Umstimmung ebenso wesentlich. Die bei dieser Kur so nothwendigen Cautelen in Bezug auf Douschanwendung sind ebenfalls oben aufgeführt. Immerhin wird man gut thun, gegen das Ende der Kur mit der steigenden Dousche nicht plötzlich aufzuhören, sondern nach und nach, sowohl in Bezug auf Dauer und Wiederholung, diese Einwirkung zu mäßigen und auch in der Temperatur zu sinken.

Wo die Krankheit Folge ist von Prurigo, Herpes (Jucken, Flechten), die in der Mehrzahl nur in den äußern Partien auftreten, findet die gleiche Behandlung statt, mit dem Unterschiede, daß hier allgemeine Bäder und Trinkkur ebenfalls wesentlich sind.

Wo erhöhte örtliche Sensibilität, beginnt man mit der äußern Mutterdousche in den leisesten Graden, bis die Empfindlichkeit abgestumpft ist.

Complikationen verdienen ihre gehörige Berücksichtigung; z. B. Abtödtung der kleinen sich hier eingenisteten Würmer, wie auch anderweitige Momente bei Gicht, Hämorrhoiden, Skropheln, Skirrhus und Auswüchsen der Gebärmutter, Bleichsucht, Rückenmarksleiden u. s. f.

---

§ 143.

Sehr oft wird an der hiesigen Therme der weiße Fluß erholt; hier ist er dann verschiedenen Charakters.

Er tritt hier auf bei Gicht- und Hämorrhoidalkranken, und ist meistentheils dann mit der vermehrten Thätigkeit der übrigen Schleimhäute pathische Stoffe, Krankheitsstoffe, aussondernd; er heilt im Verlaufe der Kur; nur ist dem Kranken sehr zu empfehlen, diese während seines Vorhandenseins nicht zu unterbrechen, indem er sich sonst leicht zu andauerndem Collatorium umgestalten kann.

Oder aber er ist Folge von zu heißem Baden; die Schleimhaut wird irritirt, es ergießt sich zuerst eine wässerige Flüssigkeit, die bald konsistenter wird. Kühles und kurzes Baden, Waschungen, selbst Baden mit Kleie, später, wenn das Jucken nachgelassen, einige leichte, kühle Mutterdouschen, selbst nur die äußern, beseitigen ihn in Bälde.

Oder er ist Folge einer nur örtlich hier gebildeten, metastatischen Thermaleruption, vikarirend für den Thermalfriesel. Ableitungen auf den Darmkanal und nach und nach kühlere Douschen leisten Hilfe. Auch hier ist zu empfehlen, daß er nicht rasch unterdrückt und seine Heilung an der Therme abgewartet werde. Es kam mir ein Fall vor, wo ein so gebildeter weißer Fluß durch monatelange anderweitige Behandlung nicht zu bekämpfen war; eine kurze, wiederholte einfache Thermalkur beseitigte ihn in Bälde.

§ 144.

Verhärtungen der Gebärmutter (der Vaginalportion), Exkreszenzen, warzenähnliche, leicht blutende Gebilde an derselben, werden namentlich durch die innere Mutterdousche mit Erfolg bekämpft. Auch haben wir oben schon einen Fall von Heilung von krebsartiger Entartung der Mutter mitgetheilt; in letztverflossenem Jahre bot sich ein ähnlich günstiges Resultat dar, hier namentlich nach andauernden Injektionen. Auch gegen Erschlaffung, sowohl der äußern Geschlechtspartien, Hiatus vulvae, Venenknoten mit torpidem oder Hämorrhoidalcharakter, als der innern, Gebärmuttersenkung, allgemeine und starke (Muttervorfall), wie seitliche (Erschlaffung nur eines Mutterbandes), Offenstehen des Muttermundes, ohne oder mit Auflockerung seiner

innern Häute und den Erscheinungen des ätzenden Ausflusses, bietet die Therme heilenden Erfolg. Ebenso erfreuten sich der Heilung Leidende an Neuralgien der äußern Geschlechtsorgane, durch periodisch gesteigerte Schmerzhaftigkeit der innern Fläche der äußern Genitalien sich kund gebend; endlich zurückgebliebene Empfindlichkeit oder auch Erschlaffung nach schweren Geburten, oder nach schwächendem Wochenbette.

Die Verschiedenheit, namentlich in Anwendung der innern wie äußern Dousche, in Bezug auf Temperatur, Stärke und Dauer, die verschiedenen Anwendungsmethoden des Bades in Bezug auf Temperatur und Dauer oder als Vollbad, Sitzbad oder örtliches Bad, theilweise auch die gleichzeitige Anwendung der Sprudelbäder u. s. f., je nach der verschiedenen Krankheit und Indivisualität, und die dadurch bedingten, verschiedenen Thermaleffekte als auflösende, erweichende, bethätigende, stimulirende Wirkung, lassen leicht erklären, warum auch bei scheinbarwidersprechenden Krankheitsäußerungen dennoch die günstigsten Resultate erfolgen.

§ 145.

Von den hier einschlagenden Kurerfolgen führen wie folgende auf:

Eine Dame litt an Mutterpolyp, der durch den Muttermund sich herausdrängend, denselben sehr erweiternd, mit breiter Basis aufsaß und all jene diese Krankheit begleitenden Erscheinungen, profusen, jauchigen Ausfluß, krankhaftaufgeregte Sensibilität u. s. w. darbot; immer nachwachsend wurde er zum dritten Male von einem der gewandtesten Operatoren Frankreichs abgelöst. Die konsensuellen Erscheinungen, durch den Polyp bedingt, blieben stetig, der Muttermund geöffnet, hart, wulstig, höckerig, die Mutter gesenkt, sehr empfindlich, und die öfters mit Blut vermengte, lästige Leucorrhoe, war andauernd. Eine Thermalkur an der hiesigen Therme, namentlich die innere Mutterdousche, unterstützt durch allgemeine Bäder und erhöhte, andauernde Beckenlage im Bette, hauptsächlich nach angewandter innerer Dousche, beseitigten diese konsensuellen Erscheinungen vollkommen und der Polyp, der sonst nur Monate brauchte, um nachzuwachsen, hat sich nun seit anderthalb Jahren nicht wieder gezeigt.

Eine sehr reizbare Französin, Mutter mehrerer Kinder, litt an Muttersenkung, Verhärtung und bedeutender Auftreibung der Vaginalportion, welche mit drei ziemlich beträchtlichen Exkreszenzen besetzt war. Die Kranke hatte mit starker Menstrualkolik und hysterisch-konvulsivischen Zuständen zu kämpfen, in der Zwischenzeit litt sie an stinkender Leucorrhöe und ihr Gemüthsleben war sehr affizirt. Seit längerer Zeit wurde sie allgemein wie örtlich, und hier namentlich durch wiederholtes Aetzen und Brennen fruchtlos behandelt, und das Tragen des Pessariums war zur Nothwendigkeit geworden. Eine doppelte Kur in einer Saison mit geeigneter Ruhezeit zwischen beiden Abtheilungen heilte den Krankheitsfall vollkommen. Die Gebärmutter hob sich in die Höhe, der Muttermund nahm seine regelmäßige Struktur und Form an, die Exkreszenzen und die Verhärtung verschwanden, das Pessarium blieb, auch während ihrer weiten Rückreise, beseitigt, und der nun nach Monaten eingegangene Bericht sagt: Seit unserer Heimkehr hat Madame auch nicht einen bösen Tag erlebt. Von Pessaire und sonstigen Mitteln gegen das alte Uebel ist gar keine Rede mehr, weil vom alten Uebel auch nicht eine Spur übrig geblieben ist, und mit ihm ist auch die allzugroße Reizbarkeit verschwunden.

Eine zarte, schlanke Dame, Mutter mehrerer Kinder, litt schon seit längerer Zeit an leicht wahrnehmbarer, leichtzuumschreibender, rundlicher, bei Druck empfindlicher Auftreibung des linken Eierstockes, mit seitlicher Hebung der Mutter. Blutegel und Friktionen, und ein ganzer Apparat Heilmittel wurde umsonst angewendet; die Anschwellung nahm zu. Die Anwendung der Regendousche, namentlich im Umkreise dieser Partie und allgemeine lauwarme Bäder während vier Wochen angewendet, resorbirten diese Geschwulst mehr als um zwei Drittheile und die Empfindlichkeit verlor sich.

§ 146.

Unfruchtbarkeit, Sterilität.

Soweit man in die Vergangenheit zurück die Mittheilungen über die Wirkung der hiesigen Therme verfolgt, so hatte sie stets großen Ruf gegen die Unfruchtbarkeit, und auch heutzutage ist der-

selbe in allen Landen, selbst überseeischen; und mit Recht. Werfen wir einen Blick zurück auf die Serie der Krankheiten des weiblichen Sexuallebens, in welcher sie sich hilfereich zeigt, blicken wir auf die mächtige Bethätigung gesunkener Irritabilität, auf ihre Kraft die gestörte Sensibilität zur Norm zurückzuführen, die Heilwirkung auf so viele Unterleibs- und kachektische Krankheiten, so dürfen wir uns wohl nicht wundern, daß so viele Frauen, durch Beseitigung dieser die Unfruchtbarkeit bedingenden Krankheiten, auch oft nur Krankheitsanlagen, durch die vorbereitende Wirkung der hiesigen Therme das ersehnte Glück fanden, Mütter zu werden.

Gewohnt ist weißer Fluß verschiedenartigen Charakters die Ursache der Unfruchtbarkeit; hier wirken nicht nur die Erschlaffung der verschiedenen Genitalpartien schädlich, sondern auch der scharfe, ätzende Fluß ist im Stande, so gut wie der Urin, die Saamenthierchen plötzlich zu tödten. Oft ist blos verstimmtes Abdominalnervensystem, wie Hysterie, Krämpfe des Muttermundes oder der Scheide, oder umgekehrt, nervose Atonie, theils blos in den äußern Partien, theils in den innern, oft auch eine allgemein verstimmte Sensibilität die Ursache; oft auch zu tief gesunkene Irritabilität und dadurch bedingte, örtliche oder allgemeine Atonie, Reizlosigkeit, Erschlaffung des ganzen oder theilweisen Geschlechtssystemes, namentlich des Uterus; oft noch nicht gehörig entwickeltes Sexualleben, sich auf schlummernde Cachexien, wie Gicht und Skropheln u. s. f. stützend; oft Störungen in den Menstruationsverhältnissen, namentlich wo, wenn auch nur relativ, zu sparsame Menstruation vorhanden, indem es Erfahrungssache ist, daß bei übrigens gleichen Verhältnissen nach einer stark aufgetretenen Menstruation eher Schwangerschaft eintritt; oder die Sterilität ist Folge von durch sexuelle Ausschweifung zugezogenem Ueberreiz, und dadurch bedingter nervoser Schwäche; oder Neuralgien, namentlich des Rückenmarkes, und so viele andere Momente sind hier einwirkend.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß hier keine nicht erklärbaren oder Wunderkräfte thätig sind, sondern daß die wirklich große Zahl gelungener Kuren auf Beseitigung anderweitiger, die Unfruchtbarkeit bedingender, Krankheitszustände beruht; welche Ansicht bei jedem Vernünftigen dem altbewährten Ruhme der Therme wohl keinen

Abbruch bringen, sondern ihn vielmehr wohlbegründet bestätigen wird.

Daß hier nicht einzig nur die Gase, wie Gimbernat glaubt, thätig seien, daß nicht nur die Sitzbäder über der Verenaquelle zu erwünschtem Ziele bringen, sondern daß eine auf die wirklich vorhandenen Krankheitszustände begründete Thermalbehandlung am sichersten zu erwünschtem Resultate führe, wird jedem, der nicht an Vorurtheil klebt, faßlich sein und vielfache Erfahrung hat es bestätigt. Allerdings ist in gewissen Fällen, die Anwendung der Vollkraft der Therme durch unmittelbare Einwirkung auf die Sexualpartie (Sitzbäder unmittelbar über der Verenaquelle, als der einzig zu diesem Zwecke zugänglichen) ein Hauptagens, allein allenthalben zu verwerfen, wo Irritationszustand oder Ueberreizung zu befürchten ist, und nie darf diese Anwendung in dem Maße stattfinden, daß dadurch Irritation oder selbst Entzündung des Uterus, oder des Unterleibes, was oft der Fall, wenn auf eigene Faust gehandelt wird, bedingt werden kann. Oft führen schon einzig die Bäder zum Ziele, oft ist Unterstützung nothwendig durch äußere oder innere Dousche, oft auch nur Sprudelbäder am Quelleinflusse, je nach Erforderung des speziellen Zustandes. Ob die durch die Therme bedingte, in einigen Krankheitsfällen deutlich wahrnehmbare Elektrizitätsentwicklung Einfluß übe, ist hypothetisch, hat jedoch einige Wahrscheinlichkeit, wenn man bedenkt, daß Erdbeben (wie z. B. in Oppido, Scilla und Messina, wo im Jahre 1783 unfruchtbare Weiber und solche, die schon aufgehört hatten, zu gebähren, fruchtbar geworden sind *) und starke Gewitter Einfluß üben können.

Wo gewisse organische und mechanische Hindernisse vorhanden, ist der Thermalgebrauch unnütz.

§ 147.

Die Folgen gewaltsamer Verletzung bestehen entweder in den Erscheinungen, welche die Trennung der Theile unter sich selbst hervorgerufen, oder in den durch jene bedingten Entzündungsausgängen.

Unter den Folgen der Knochenverletzungen sind der Knochenwucher und Knochenfraß jene Nachkrankheiten, welche an der hiesigen Therme Heilung oder Besserung finden; über beide haben wir oben gesprochen.

*) Stollbergs Reisen. 3. Bd. 84. Brf.

Trennung der Weichgebilde, oder Quetschung, übermäßige Dehnung lassen entweder Laxität in denselben, wie z. B. nach Luxationen, zurück, oder ein Schwinden der Theile, wie z. B. Muskelschwindsucht; wo die Nerven gelitten, zeigen sich dieselben Erscheinungen, oft auch noch Lähmung gewisser Partien in verschiedenartigen Stufen, oder Contrakturen.

Den häufigsten Ausgang traumatischer Entzündung in Nachkrankheit bildet der Erguß plastischer Lymphe und dadurch gebildete Verhärtung, Steife und Unbeweglichkeit der ergriffenen Partien.

Ueber Lähmungen haben wir oben das Nöthige mitgetheilt.

§ 148

Aufsaugung der ergossenen und verhärteten Lymphe, um dadurch die verlorne Elastizität der Weichgebilde wieder zur Norm zu bringen und letztere von Druck zu befreien, freiere Zirkulation in denselben und Hebung ihrer gesunkenen Vitalität, um sie zur Norm und geregelten Funktion zurückzuführen, sind hier die Hauptaufgabe; was durch Erweichung, Auflösung, Aufsaugung und gehörige Stimulirung durch Fomentationen, Bäder, allgemeine wie örtliche, hauptsächlich durch örtliche Douschen, warme, selbst heiße Begießungen erzweckt wird.

Wie mächtig die Quelle hier zu influenzisen vermöge, geht schon aus dem Umstande hervor, daß seit Jahren verharrschte Wunden auch durch blos einfachen Badgebrauch zur Zeit der Thermalkur wieder schmerzhaft werden.

§ 149.

Beobachtungen.

Einem kräftigen Manne ward der Unterschenkel und Fuß zerschmettert. Gewandter ärztlicher Besorgung gelang es nach Monaten, die Theile zu erhalten, aber es blieb Steifheit in allen Weichgebilden, Mangel an Zirkulation, Schmerzhaftigkeit zurück, und Patient konnte, auch selbst durch Krücken unterstützt, nicht auf den Fuß treten und mit demselben gehen; selbst das Hängenlassen war beschwerlich. Bäder, örtliche Begießungen am Quelleinflusse und Douschen führten

die ergriffenen Partien in drei Wochen so weit zur Norm zurück, daß Kurgast mit Hilfe eines Stockes im Zimmer, wenn auch immer noch den Fuß stets vorsetzend, gehen konnte. Die Besserung war eingeleitet und ohne anderweitige Behandlung gewann nach und nach der Fuß seine Normgestaltung und Patient das vollkommen freie Gehvermögen als Nachwirkung des Thermalgebrauches in 6 Wochen wieder.

Einem jungen Frauenzimmer wurde eine Venesektion am Arme gemacht, in deren Folge der Arm anschwoll. Nach Entfernung der Geschwulst trat, jedoch ohne Schmerzempfindung, Contraktur der Ellbogen-, Hand- und Fingergelenke ein, die Extremität wurde gefühllos, und magerte sehr ab. Nach lange Zeit vergeblich angewandten Heilversuchen unterzog sich Patientin der Thermalbehandlung, die in Bädern, heißen Begießungen und örtlichen Douschen bestand; zugleich ward durch einen zweckmäßigen Verband die Dehnung nach und nach zu erlangen und zu erhalten gestrebt. Der Erfolg war günstig, denn Patientin verließ den Kurort nach 4 Wochen vollkommen hergestellt; sämmtliche Gelenke waren frei, die Bewegung dem Willen untergeordnet und die Extremität nicht mehr abgemagert.

Ein junger, rüstiger Landmann, luxirte das rechte Ellbogengelenk; in Folge der Luxation ward die ganze Gelenkpartie atrophisch, ebenso der Arm, die Bewegung des Achselgelenkes unfrei und der Arm konnte nicht in die Höhe gehoben werden. Die Thermalbehandlung dauerte vom 22. Mai bis 27. Brachmonat. Patient badete täglich eine halbe Stunde, nahm zwei Mal täglich die Dousche auf Achsel und Arm, und über das Achselgelenk wurden im Verlaufe der Kur vier Mal trockene, die Haut röthende, Schröpfköpfe gesetzt und über den Oberarm gezogen. Patient verläßt Baden vollkommen genesen.

Allgemeinere, in die Thätigkeit wichtiger organischer Verrichtungen tief eingreifende Lähmungen nach traumatischer Einwirkung, haben wir oben, bei den Lähmungen, krankengeschichtlich aufgeführt.

---

§ 150.

Geschwüre.

Sie verlangen Behandlung der sie bedingenden Krankheitsursache, wie z. B. Gicht, Skrophel, Hautkrankheit u. s. f; wo sie auf gesunkener Vitalität beruhen, die Bethätigung der letzteren u. s w. Das Nöthige ist oben mitgetheilt. Ruhe des Gliedes, andauernde warme oder kühle Fomentationen, je nach dem Charakter, oft auch die Trinkkur sind hier Hauptsache. Möge sich jeder Patient hüten, das Geschwür mit heißem Badwasser oder unter der Röhre zu brühen, wenn er nicht augenblickliche Verschlimmerung und ernste Folgen gewärtigen will.

---

§ 151.

Die Inhalation der Thermalgase.

Als Eingang unserer gegenwärtigen Betrachtung über das Einathmen der Thermalgase in mehr oder minder konzentrirter Form, Inhalationskur, weisen wir auf das über die Wirkung des Dampfbades und der Inhalation der Thermalgase, wie auf das über ihren chemischen Verhalt oben §. 11, 14, 63, 67, 71, 72, 73, 78 u. 79, aufgeführte zurück.

Schon lange wurden die verschiedenartigen Verhältnisse der Athmosphäre als diätetisches Mittel, namentlich in chronischen Lungenleiden, benützt.

Eine warme Athmosphäre wirkt expandirend auf die Weichgebilde, wie auf die flüssigen Theile des Körpers und stimmt die erhöhte Reizbarkeit herunter, indem sie erschlaffend auf die Muskelfaser wirkt. Sie ward deswegen bei krampfhafter Affektion, wie bei vorherrschender Reizbarkeit, namentlich der Respirationsorgane benützt, indem sich an Krämpfen Leidende und Schwindsüchtige in ihr wohler befinden, und deswegen sagt solchen auch die Vertauschung des nördlichen Klimas mit dem südlichen zu.

Auch die Fortbildung der Lungentuberkel scheint im Sommer still zu stehen. Von Vielen wird deswegen die im Sommer vermehrte Hautthätigkeit als Ableitungsmittel angesehen, während von

Andern die Unterdrückung ihrer Thätigkeit im Winter blos als sekundäre Einwirkung auf die raschere Ausbildung der Tuberkel, die vermehrte Funktion der Lungen bedingend, beurtheilt wird. Hierauf mag auch der Umstand beruhen, daß Tuberkelbildung unter den Tropen gar nicht, um so häufiger aber gegen Norden vorkommt.

Analog wirkt die feuchte Athmosphäre; auch sie erschlafft und vermindert die Reizbarkeit, namentlich wenn sie mit Wärme verbunden.

Eine an Sauerstoff arme und mit Stickstoff reichlich angeschwängerte Athmosphäre hemmt das vorwaltende Oxydationsbestreben und stimmt die Reizbarkeit der Athmungsorgane herunter; deswegen ist warme Seeluft an südlichen Meeresküsten und Kuhstalluft Schwindsüchtigen zuträglich. Ebenso wirkt auch die Kohlensäure; und deswegen werden künstliche Entwicklung derselben in den Zimmern der Schwindsüchtigen oder kohlensaure Mittel mit Nutzen bei denselben angewendet *).

Hier, bei der Inhalationskur, bietet die Therme alles vereint und es ist zu erwarten, daß, wenn das Heilmittel allgemeiner bekannt, es auch vielfacher wird zu Nutzen gezogen werden; zudem die klimatischen Verhältnisse sehr milde und die Lage unserer Kurhäuser sehr günstig zu nennen sind.

Daß wir das quantitative Mischungsverhältniß der Gase mit der athmosphärischen Luft in unserer Gewalt haben, ist oben bemerkt, und ich will nur noch beifügen, daß viele Kurhäuser so eingerichtet sind, daß Patienten sich eine permanente Einwirkung der Gase, wodurch die sie umgebende Athmosphäre umgestimmt wird, zu Nutzen ziehen können.

---

*) Beddoes ließ das Stickstoffgas mit Dreiviertel athmosphärischer Luft vermengt in Schwindsuchten mit mehr oder minder günstigem Erfolge einathmen. Die Wirkungen dieses in kleinen Dosen eingeathmeten Gases scheinen deprimirend, in größern aber exzitirend zu sein, ohne daß nur die geringste Schwäche, oder auch nur ein Mißbehagen nach dem Aufhören der ersten Wirkung eintreten sollte. Immer ist Vermehrung der Muskelbewegung die Folge davon. — Es wird mit Erfolg in Krankheiten angewendet, die einen Mangel an Nervenenergie zum Grunde haben. (Beddoes). Schreg. Kunstbäder 1. 146 u. 149.

Je nach den verschiedenen Krankheitsformen und der Individualität werden die Gase mit mehr oder minder athmosphärischer Luft vermengt (oder diese mit jener, um anders mich auszudrücken), auch mit mehr oder minderer Erhöhung der Temperatur und Dunstentwicklung angewendet und so die Inhalationskur bedingt.

Je mehr immer noch in dem chronischen Verlaufe der Lungen- und Luftröhrenphthise Patient zu Erethismus oder Gefäßorgasmus geneigt, destoweniger intensiv sowohl auf das quantitative Verhältniß, als auf Temperaturerhöhung sollen sie angewendet werden; indem sonst die Lungenzellen zu stark expandirt und so der Blutandrang nach denselben, wenn auch nicht durch die Spezialität der Gase in höherem Maße, doch durch diesen mechanischen Reiz und die allzuhohe Temperatur bedingt würde; ebenfalls soll durch ihre intensive Einwirkung der Colliquationsprozeß, sowohl in den Lungen selbst, als auf der Haut, nicht gefördert werden, was übrigens schon bei den Anzeigen und Gegenanzeigen ist bemerkt worden.

Daß das Zurücktreten des Sauerstoffes, dagegen das Vorwalten des Stickstoffes in den Phthisen der Brustorgane schon in chemischer Rücksicht von Bedeutung ist, wird bei der andauernden, wenn auch geringen Phlogose der affizirten Stellen, namentlich in dem gefäßreichen, sehr arteriellen Lungenorgane, wo die Irritabilität als vorwaltend erscheint, wohl nicht in Abrede gestellt werden.

„Die erste Veranlassung zur Eiterung, bemerkt Haase*), geben höchstwahrscheinlich die während des vorausgehenden Entzündungszustandes zur Gerinnung in einem hohen Grade geneigten verdickten, im Kapillargefäßsysteme stockenden und ausgeschwitzten Säfte, namentlich das Blut selbst ab, wie dieses bei Lungenentzündung und äußern Entzündungen ganz deutlich sichtbar ist. Diese ausgeschwitzten, coagulablen Säfte liefern das Material für die Eiterung . . . . Ob hieran die resorbirenden Gefäße noch mehr, als die arteriellen Antheil haben mögen, ob die letzteren vielleicht blos das Material für die Eiterung durch Ausschwitzung und Erguß zuführen, ist zwar wahrscheinlich, doch nicht entschieden. Daß übrigens nicht zu jeder Eiterung ein Entzündungszustand nothwendig erfor-

*) Chronische Krankheiten 3r Bd. 2e Abthlg.

derlich sei, daß schon ein simpler, entzündungsloser Erguß und die Stagnation eines sehr coagulablen Blutes für dieselbe ausreichen, beweisen die Lungensuchten, die ebensowohl dem reinen, entzündungslosen Bluthusten, wie der Pneumonie nachfolgen."

Wenn aber auch nach dieser Ansicht diese stockende und ausgeschwitzte Säftemasse die erste Veranlassung zur Eiterbildung geben mag, so ist doch nicht in Abrede zu stellen, daß auch in Folge die diese Masse umschließende Substanz selbst einen Zersetzungsprozeß eingehe, und sich eine eigenthümliche, eitersezernirende Schleimhaut bilde, deren Sekret dann doch gerade durch vorwaltende Thätigkeit des arteriellen Lebens in derselben bedingt wird. Wo diese Arteriellität zu exzessiv ist, wie in der synochalen Entzündung, bildet sich kein Eiter mehr und die Stase greift intensiver mehr um sich und blos mit dem Sinken der Entzündung bis auf einen gewissen Grad tritt die Eitersekretion in gewisser Beziehung als Ausscheidungsprozeß des Fremdartiggewordenen wieder ein.

Daß durch das Vorwalten des Azots die übermäßige Irritabilität könne herunter gestimmt werden, ist so bestimmt, als gerade umgekehrt, der vorwaltende Sauerstoff sie begünstiget. Daß auch feuchte Wärme als Resolvens der oben angedeuteten Stockung, der ausgeschwitzten und stets noch ausschwitzenden Säftemasse wirke, geht aus den Erscheinungen hervor, daß Lungenphthisiker sich in derselben wohler befinden, und der Auswurf weniger mühsam ist, mit weniger Hustenstößen begleitet, welche immer von neuem wieder örtlichen Gefäßorgasmus bedingen, und so leicht in den zarten, eitersezernirenden Membranen Gefäßzerreißungen, örtliche Verletzungen, welche der Krankheit neuen Vorschub leisten, nach sich ziehen.

Und wenn man allgemein darin einverstanden ist, daß der gutartige Eiter nach Art eines milden Balsames die Wundfläche gegen die Einwirkung der äußern Athmosphäre, namentlich gegen die Einwirkung des Reizes durch den Sauerstoff schütze, und weil bei den Vereiterungen der Respirationsorgane ein steter Zutritt der Athmosphäre stattfindet, so ist gewiß Milderung der athmosphärischen Schädlichkeiten, wie Kälte, Tröckene und vorwaltender Sauerstoff, durch Beimengung der Gase, oder die Inhalation einer mit Azot reichlich angeschwängerten, mäßig warmen und feuchten Luft heilthätig.

Daß auch durch Abhalten einer reizenden Athmosphäre den bei den Eiterungen, der Grundlage der Schwindsucht, so häufig interkurrirenden Entzündungsperioden Abbruch gethan werde, ist nicht zu verneinen. Der Entzündungszustand, der durch den Tuberkel, als fremder Körper, in seiner Umgebung hervorgerufen wird, (als Heilbestreben ihn auszustoßen), wird oft selbst Krankheitsmoment, wenn die Lokalentzündung intensiver sich ausdehnt und die ergriffenen Theile in Eiterung bringt. Daß auch hier die Inhalation des Thermaldunstes wohlthätig wirke, lehrt die Erfahrung, und wirklich sehen wir die Tuberkelkörner in abgerundeter Form, theils noch flüssig, theils mit fester Schale umgeben, ohne Anstrengung auswerfen, ohne daß deswegen Blutung oder merklicher Lungenreiz entsteht.

Unter den Heilmitteln gegen die Phthisen stehen die desoxydirenden Mittel oben an; um wie viel wirksamer noch muß ein Mittel sein, welches, an erkranktem Ort und Stelle selbst einwirkend, die erhöhte Reizbarkeit herunterstimmt und die Desoxydation in Vollkraft auszuüben im Stande ist; unmittelbar auf die Blutmasse in ihrem Oxydationsprozesse während des Athmens einwirkt, ohne die Organe der Chylopoese zu affiziren? Und da bei dieser Destruktionskrankheit das Sinken der Reproduktion natürliche Folge und steter Begleiter ist, so ist auch der Einfluß der Thermalgase hier von unberechnenbarer Wohlthat, indem, wie die Erfahrung zeigt, gerade vermehrter Reproduktion wieder Vorschub geleistet wird, da die Kranken, auch bei nicht zu heilenden Lungenphthisen, doch gerade durch Stärkung, und Masseersatz, wieder bedeutende Frist erhalten. Sahen wir doch Fälle, wo durch ihre Anwendung ohne anderweitige Heilmittel selbst den Colliquationen durch Haut und Stuhl Einhalt gethan wurde. Ob die Erscheinung rascher Reproduktion der gesammten thierischen Masse der unmittelbaren Aufnahme des Stickstoffes in die Blutmasse durch das Athmungsgeschäft zuzuschreiben sei, wage ich nicht zu entscheiden. Können doch selbst in den Thermalwasserleitungen bedeutende Massen organischer Materie in dicker, hautartiger Bildung sich formen, und organische Wesen, Oszillatorien, in großer Menge tief unten in den Quellen, wo weder Licht noch Athmosphäre hindringt, entstehen, die ihre Bildung annehmbar nur dem Azote verdanken.

Daß auch bei Phthisen der Athmungswerkzeuge die Nerven der letztern eine große Rolle spielen, ist Thatsache, und wenn wir den Einfluß der Thermalgase auf die Sensibilität im Allgemeinen, wie auf exzessive Thätigkeit örtlicher Partien, wie wir es im ganzen Verlaufe unserer Schrift bei verschiedenen Krankheitsformen nachgewiesen, in Betracht ziehen, so ist auch in dieser Rücksicht die Inhalation als solche, wie der dauernde Aufenthalt in einer von Azot und Kohlensäure geschwängerten, feuchtwarmen Athmosphäre gewiß von wesentlichstem Nutzen; ein Mittel von der Natur geboten, in Bezug auf Regulirung der Intensität der wirkenden Stoffe, des Mischungsverhältnisses von Athmosphäre und Gasen, je nach individuellem Bedürfnisse vollkommen der Willkühr und in seiner gleichartigen Entwicklung keinem Wechsel unterworfen. —

Daß ein mäßiger Gebrauch unsers Thermalwassers als Trinkkur, mit dem assimilirbarsten Nahrungsmittel, der Milch, (Kuh- Ziegen- oder Eselsmilch) vermengt, namentlich in der tuberkulosen Form der Phthisen der Respirationsorgane von wesentlichem Nutzen sei, geht neben der hiefür zeugenden, günstigen Erfahrung, auch aus der Betrachtung hervor, daß, wie die pathologische Anatomie uns zeigt, der Tuberkel, weil seine Aufsaugung wie seine Rückbildung, zu den größten Seltenheiten gehören, meistens nur durch Verkalkung oder Verkreidung einen heilsamen Ausgang findet. Daß hier der Kalkgehalt unsers Thermalwassers die volleste Aufmerksamkeit verdiene, sollte aus der Beobachtung hervorgehen, daß fast all jene Mineralwässer, welche bei der Tuberkelkrankheit anempfohlen sind, mit Einschluß der See- und Soolebäder in der Regel die zwei löslichsten Kalksalze, nämlich salzsauren und doppeltkohlensauren Kalk führen, und daß außerdem namentlich Aqua calcis und Calcaria muriatica unter die wirksamsten Antiphthisika gehören *). Auch ist nicht zu übersehen, daß unser Thermalwasser Kohlensäuregas und Azot gebunden enthält.

Daß bei arthritischer Tuberkelform die arthritischen Ablagerungsstoffe auf das Lungenparenchym das Bildungsmoment zu ihrer Entwicklung seien, zeigt das metastatische Auftreten und die chemischen

*) Schmidt Jahrbücher. 1843. B. 8. H. 2.

Bestandtheile dieser Tuberkel, die überreich an phosphorsaurem und wahrscheinlich auch an harnsaurem Kalke sind; und wenn bei Menstrualtuberkulose nach Schönlein das lokalextravasirte Blut, den Kern zu Lungentuberkeln bildet, so ist die günstige Thermalwirkung, die auf das Grundleiden so mächtig einzuwirken vermag, auch in dieser Sphäre erklärbar; indem die Wirkung nicht nur gegen die Produkte, sondern auch gegen die genetischen Momente gerichtet ist.

Manchem Kranken näher gelegen als die südlichen Meeresküsten, die Vortheile heimischer Sitte und Bequemlichkeiten bietend und so möglichst belebend auf die Psyche einwirkend, die Nachtheile des Alpenpasses vermeidend, mag die auf diese Prinzipien gestützte Kur an unserer Therme viele Vorzüge bieten, die anderswo vielleicht umsonst gesucht werden. Möge das ärztliche Publikum diese Mittheilung seiner Aufmerksamkeit würdigen!

---

§ 152.

Krankheiten der Respirationsorgane.

Wir stellen hier die einschlägigen Krankheitsformen aus dem Grunde zusammen, weil bei ihrer Thermalbehandlung namentlich der Einfluß der Thermalgase auf die Respirationsorgane als hauptsächliches Heilmittel auftritt. Wir haben §. 71 bis 79 bei der Wirkung der Dampfbäder und der Gase in ihrer konzentrirten Anwendung, wie in verdünnter, ebenso bei den Anzeigen und Gegenanzeigen ihrer Anwendung das Nöthige vorgeschickt, wie auch die Analyse ihrer Mischungsverhältnisse im Dampfkasten u. s. f., und wir berufen uns hier, um Wiederholung zu vermeiden, auf jene Erörterungen (§. 11. 14.) —

Die frei sich entwickelnden, konzentrirten Gase, finden ihre Anwendung in den verschiedenen Formen der Engbrüstigkeit, deren Ursache nicht auf Erethismus in den Lungengefäßen, sondern auf Stockung, Passivität der Blutzirkulation (wenn der Ausdruck erlaubt ist), beruhen, oder wo abnorme Sekretion der Schleimhäute gleichsam ein mechanisches Hinderniß, wie Ablagerung von zähem Schleime u. s. w., dem freien Einströmen der Luft entgegensetzt, oder wo der Krank-

heitszustand auf Krampf, krampfhaftem Zustande der Muskeln der Respirationsorgane, namentlich der Bronchien und ihrer Aeste beruht.

Die Schleimhaut der Respirationsorgane kann der Sitz metastatischer Affektion und krankhafter Sekretion werden, wie z. B. bei Hämorrhoiden, Gicht, Rheumatismus und unterdrückten Hautkrankheiten und es bildet sich das schleimige Asthma aus. Es versteht sich von selbst, daß hier bei der Thermalbehandlung auch auf diese Grundcharaktere und die hier nothwendigen, anderweitigen Thermalmittel, wie Bäder, Trinkkur, steigende Dousche u. s. f., gehörige Rücksicht soll genommen werden.

Oder es ist ein Krampfzustand der das Athmungsgeschäft leitenden Nerven vorhanden, und es tritt das Krampfasthma auf, dessen Charakter auch der Keuchhusten und Krampfhusten trägt.

Bei der Anwendung der Dampfbäder in den auf obigen Momenten beruhenden Formen von Engbrüstigkeit wirkt das Dampfbad: 1) durch die Spezialität der vorherrschenden Gase (Azot und Kohlensäuregas), beruhigend auf das Nervenleben der Lunge und gewiß hier in vollerem Maße, als es seine besänftigende Wirkung in anderweitigen Neuralgien, neuralgischen wie rheumatalgischen Schmerzen, wie wir oben vielseitig gezeigt, kund giebt *); 2) durch den warmen Dunst. Feuchte und Wärme verbunden sind auch in andern Leiden die wichtigen Mittel, um schmerz- und krampfstillend auf das Nervenleben und auf Stase mildernd, freiere Zirkulation fördernd, zertheilend und auflösend zu wirken.

---

*) Mit Unrecht würde man einwenden, daß eine unvollkommene Oxygenation des Blutes als Ursache des Asthma zu betrachten sei, und daß durch Verminderung des Sauerstoffes und so bedeutendes Vorwalten des Stickstoffes und der Kohlensäure dem Asthma Vorschub gegeben würde. Wäre dies der Fall, so müßte das Einathmen des Sauerstoffes sich als das sicherste und schleunigwirkende Mittel bewähren und ebenso auch die sauerstoffreichere Berg- und Winterluft. Allein das Blut ist aus demselben Grunde weniger oxydirt als die Respiration gehemmt erscheint, weil krampfhafter Zustand, oder Schleimüberfüllung als mechanisches Hinderniß oder aber auch passive Blutüberfüllung in den Haargefäßen der Lunge und Zellen oder Bronchialverästelung vorhanden ist. Mit Beseitigung dieser die Blutzirkulation in den Lungen hemmenden Momente, Verstopfungszustand, den bedingenden Momenten des Asthmas verschwindet auch der Mangel an nöthiger Oxygenation des Blutes.

Diese beiden Momente wirken auf das krankhaft ergriffene Organ durch die Respiration aufgenommen örtlich ein.

Hiezu kömmt noch die dritte mächtige Aktion, nämlich 3) die Ableitung durch die allgemeine äußere Körperfläche *). Hier wirken die Dampfbäder antagonistisch und vielleicht auch in diesen Formen durch die Kraft ihrer Elektrizitätsumstimmung. In letzterer Beziehung sind hier meine Beobachtungen zur Zeit noch ungenügend.

In der rein krampfhaften Form der Engbrüstigkeit (Asthma spasticum) wirkt das Dampfbad oft wunderbar schnell, augenblicklich; wo mehr patische Aussonderung der Schleimmembrane vorhanden ist, da wirkt es den Auswurf rasch bethätigend, erleichternd und auch hier auf die durch das gestörte Blutleben sympathisch in den Ziklus gezogene Nervenaffektion direkt. Daß im Dampfbade die Lungenzellen sich expandiren, ist daraus zu entnehmen, daß sich der Thorax bei der Inspiration höher als gewohnt wölbt, und mehr und mehr ausdehnt, letztere tiefer geht, was auch durch die eigene Sensation als solches sich wahrnehmen läßt. Auch durch diesen Mechanismus wird der Auswurf lockerer und leichter. Hierauf beruht wahrschein-

---

*) So sagt Ramadge, Prof. in London in seiner Schrift über Asthma: „Was zur Förderung der allgemeinen Wärme beiträgt und Ausdünstung herbeiführend, ableitend von der Brusthöhle wirkt, hemmt mehr oder minder die schädliche Absonderung, welche durch das Erwecken von unnatürlichen Bewegungen der Brusthöhle als eine fremdartige Substanz eingreift. Dahin rechne ich Fußbäder, warme, lindernde Getränke und eine wohlgeregelte Temperatur, mittels Oefen oder auf sonstige Weise.

„Es giebt keine Form von Lungenkrankheit, in der ich eine sorgsamere Aufmerksamkeit auf diesen letzten Punkt von erheblicherer Wichtigkeit gefunden hätte. In dem Hospitale, dem ich als Arzt vorstehe, ist während des Winters und Frühlings, sowohl bei Nacht wie bei Tage die Temperatur ganz so, daß man sich in die heißen Sommermonate hingezaubert wähnt, und meine Erfahrung hat mir gezeigt, wie unendlich viel diese gleichmäßige Wärme zur Genesung beihilft.

Patienten, die ich fast unmittelbar aus andern Krankenhäusern so gut wie unheilbar bekommen, sind bei mir bald Reconvaleszenten geworden und Jahre lang von ihrem Uebel befreit geblieben, dieses aber vorzüglich durch den stimulirenden Einfluß der warmen Luft auf die Haargefäße, und weil sie mit fast styptischer Kraft auf die schleimige Oberfläche der Lunge einwirkt.“

lich auch neben dem Einflusse stark erhöhter, feuchter Luft, daß bei dem Mißbrauche der Dampfbäder Lungenblutungen erfolgen können.

Aus dem hier angeführten geht hervor, warum bei chronischem und konvulsivischem Husten (wo er nicht Reflex anderweitiger Brustkrankheiten ist), die Dampfbäder wohlthätig wirken, und ebenso auch bei chronischem Schnuppen und Katarrh, wo keine Metamorphose der Schleimhaut vorhanden. Auch, wie die wiederholte Erfahrung lehrt, beim Keuchhusten gewähren sie Hilfe, die Anfälle mäßigend und seinen Verlauf auffallend abkürzend. In letzter Beziehung kenne ich einen interessanten Fall, wo nach Keuchhusten ein andauernder Lungenkrampf zurückgeblieben, und die junge Patientin gleichsam an Cyonosis leidend, durch das Dampfbad in Bälde geheilt ward.

§ 153.

Beobachtungen.

Ein zartgebauter Mann in den Dreißigen, früher Militär, litt an Krampfasthma, das seit langen Monaten in paroxismenweisen, heftigen Anfällen auf einen sehr hohen Grad sich ausgebildet, immer häufiger wiederkehrend, dem Patienten durch Consumtion seiner Kräfte Untergang drohte

Ganz plötzlich ward er von erstickender Brustbeklemmung befallen; die Sprache versagt, das Gesicht wird blau, gedunsen, die Augen werden vor den Kopf getrieben, die Gefäße des Halses und Gesichtes schwellen an, Händ' und Füße sind eiskalt, Patient, nach Luft schnappend, springt vor Angst aus dem Bette. Blutentleerungen brachten keine Erleichterung und die übrigen therapeutischen, flüchtigreizenden Mittel sind nicht im Stande den Anfall zu mildern. Patient ward ins Dampfbad getragen, und mit dem Eintritte in dasselbe nehmen die Beschwerden rasch ab, so daß in zwei Minuten der Anfall vorüber und das Athmen im Dampfkasten ihm zur Behaglichkeit geworden ist. Der Kranke verweilt im Dampfkasten, bis ein reichlicher Schweiß ausbricht, der ihn vollkommen erleichtert.

Bei einem zweiten Anfalle in folgender Nacht, eilt er seinem raschwirkenden Heilmittel zu, und der Anfall hebt sich in gleicher Zeitfrist.

Die Dampfbäder werden nun über den andern Tag regelmäßig fortgebraucht, und zur Wiederaufnahme von Flüssigkeit durch die Haut abwechselnd mit denselben je den zweiten Tag ein kurzes, lauwarmes Bad genommen. Die Anfälle werden auffallend gelinder und setzen immer mehr aus, so daß Patient nach drei Wochen Baden verläßt, nachdem er acht Tage von jedem Anfalle frei geblieben und, was er bisher nicht mehr konnte, weite Exkursionen gemacht, und selbst Berge leicht und in raschem Gange erstiegen.

Folgenden Jahres, nachdem der Genesene Monate lang frei geblieben, zeigten sich wieder leichte Spuren und Patient eilte durch eine zweite Kur auch diese zu beseitigen, was vollkommen gelang, indem er seit drei Jahren nun gänzlich von seiner Engbrüstigkeit befreit geblieben ist.

U. Ackermann, Küfer, 32 Jahre alt, litt seit Jahren an Gicht; eine frühere Krätze ward unterdrückt. Seit mehr denn einem Jahre trat in höherem Grade Asthma ein. Kurist trat den 27. Juli in die Badarmenanstalt, und gebrauchte das Morgenbad zu einer Stunde, das Abendbad während einer halben Stunde von 28° R. Zwei Mal täglich während einer halben Stunde Dauer athmete er die Gase zu 29 bis 32° R., und stieg endlich bis zur Benutzung von vier eigentlichen Dampfbädern mit einer Temperaturentwicklung von 36½ R. — Den 12. August verließ er die Anstalt. Die arthritischen Beschwerden waren wesentlich gebessert und die Engbrüstigkeit vollkommen verschwunden.

J. D. von Th , 24 Jahre alt, an Asthma arthritic. in höherem Grade leidend, unterzog sich der Thermalbehandlung, die in warmen Bädern, der Trinkkur, dem Einathmen der Gase in den Vorkammern der Dampfbäder und der Anwendung von vier eigentlichen Dampfbädern bestand. Als ableitendes Mittel und um durch Consens bethätigend auf die Lungen zu wirken, wurden von Zeit zu Zeit trockene Schröpfköpfe als rothmachendes Mittel über den Thorax gezogen. Seine Kur dauerte vom 11. Heumonat bis 10. August. Sehr große Besserung lohnte freudig den Patienten.

Analoge Kurbilder führten wir bei Gicht und Hämorrhois auf.

---

§ 154.

Im Jahre 1834 traten zwei, angeblich an Rheumatismus leidende, Patienten in die Badarmenanstalt, bei deren Krankenexamen sich schon ausgebildete Lungenphthise zeigte. Die angeblich rheumatischen Schmerzen waren in dem linken Schultergelenke gegen den Thorax und in seine Tiefe sich erstreckend, bald schwächer bald stärker, und wohl in innigem Nexus mit der Phthise, wie wir diese consensuellen Schmerzen oft bei derartigen Kranken wahrnehmen. Von dem Grundsatze geleitet, daß diesen Armen mehrwöchentliche Ruhe, geregelte Diät wohlthätig, und namentlich da bei beiden gleichsam ihre einzige Hoffnung zu erlangender Linderung auf die Wirkung einer Thermalkur sich stützte, wurden sie in benannte Anstalt, mehr aus allgemeiner Wohlthätigkeitsrücksicht aufgenommen, da die Wirkung der Thermalgase in Phthise bisher noch nicht in Gebrauch gezogen ward. Auf die Beobachtung mich stützend, daß namentlich bei arthritischem Asthma und bei chronischen Katarrhen der Athemwerkzeuge die Thermaldämpfe wohlthätig wirken, entschloß ich mich in diesen gegebenen Fällen von Lungenphthisen, dieselben ebenfalls in Anwendung zu bringen. Ich ließ beide Patienten mehrstündlich im Tage im Bereiche der frei zu Tage sprudelnden Verenaquelle sich aufhalten und ein günstiger Erfolg lohnte diese Behandlungsweise. Ihre Kurbilder sind in Kürze folgende:

J W., 36 Jahre alt, von schwächlichem, skrophulosem Habitus, Landarbeiter, trat am 5 Juni in die Badarmenanstalt, an schleimiger Lungenphthise auf skrophulösem Boden leidend. Der eigentliche Badgebrauch ward blos zu einer Viertelstunde Dauer des Tages und bei möglichst kühler Temperatur, dagegen ein mehrstündiger Aufenthalt so nahe wie möglich im Dunstkreise der offenen Verenaquelle, die frei sich entwickelnden Gase einzuathmen, empfohlen. Patient, der im Zustande der Körperruhe bei dem Eintritte in die Anstalt höchst mühsam respiriren konnte, bei tieferer Inspiration heftig hustete, dem jegliche Bewegung sehr beschwerlich, daher Gehen in kleine Entfernung und Treppensteigen fast Unmöglichkeit, dessen Auswurf sehr kopiös und erschöpfend war, erholte sich von Tag zu Tag in jeder Beziehung auffallend. Der Auswurf beschränkte und verlor sich endlich ganz, Aus- und Einathmen wurde geregelter und Patient

verließ nach sechs Wochen die Heilanstalt in jenem Grade der Besserung, daß er sich berufen fühlte, die Arbeiten seines Standes wieder vorzunehmen.

K. L., 36 Jahre alt, Schneider, litt an schleimig-eiteriger Lungenschwindsucht und unterzog sich der ähnlichen Kur. Durch den vortheilhaften Erfolg dieser Inhalationskur ermuntert, kehrte Patient folgenden Jahres zum zweiten Male zur Therme zurück. Sein Leiden, welches in vorigem Jahre stark ausgebildet war, hat sich nicht höher gesteigert; im Gegentheile, der Auswurf ist auffallend geringer und gutartiger geworden, die Abmagerung nicht mehr so stark und die von Zeit zu Zeit wiederkehrenden febrilen Erscheinungen unbedeutend; doch zeigte die Auskultation unterdrücktes, stellenweise rasselndes Lungengeräusch und tiefe Inspiration noch Lungenreiz. Die rheumatischen Erscheinungen, an welchen Patient vorigen Jahres gelitten, sind seit der vorjährigen Kur in den Hindergrund getreten. Wie im vorigen Jahre ward die Inhalation der Gase zuerst in kleinen Zeitabschnitten, dann allmälig intensiver und länger angewendet und einige kurze, mehr kühle Bäder am Ende der Kur aus dem Grunde verordnet, um die Empfindlichkeit der Haut, welche durch den Einfluß der Gase und der erhöhten, feuchten Wärme gesteigert war, wieder zur Norm zurückzuführen. Patient verließ ohne bemerkbare, fernere Störungen der Lungenfunktion, sogar bei rascher Bewegung, und allgemein physisch kräftiger, nach fünf Wochen dankbar die Anstalt.

Ein Frauenzimmer, 35 Jahre alt, Mutter von drei Kindern, in früherer Zeit an venöskongestivem Bluthusten und später an Hämorrhoidalentwicklung leidend, unterlag im Jahre 1834 dem Einflusse einer in dortiger Gegend grassirenden Epidemie von nervoser Lungenentzündung. Das entzündliche Leiden wurde bekämpft, aber es bildete sich Lungenhepatisation und daraus eine Phthise aus, allen Mitteln trotzend, welche bald in das Stadium der Colliquation überging. Aphonie, Erschöpfung beim Reden und Gehen weniger Schritte, auch bei ruhigem Verhalten erschwertes Athmen mit hochsichhebenden Achseln, schleimigeiteriger Auswurf, starke Colliquation durch Stuhl und Haut mit Calor mordax wechselnd, gänzliche Abmagerung u. s. w.,

ließen das Lebensende wohl nicht mehr weitentfernt voraussehen. Gestützt auf die günstigen, obenaufgeführten Resultate, unterzog sich Patientin der Inhalationskur; es ward dazu ein in der Höhe befindliches Badgewölbe gewählt, in welchem sich die Gase aus mehreren Bädern sammeln; der Thermometer zeigte 24° R feuchtwarmer Athmosphäre. Bei dem Eintritte gab sich schon Erleichterung der Respiration kund. Patientin verweilte, ohne die mindeste Erschöpfung zu verspüren, eine halbe Stunde sitzend in leichter Kleidung. Die Haut transpirirte leicht. Folgenden Tages verweilte sie eine Stunde, stieg täglich um eine halbe Stunde, bis sie endlich auf vier Stunden Aufenthalt im Gaszimmer kam. Mit dem vierten Tage ging das Athmengeschäft auffallend leichter, der Husten ward geringer; am fünften Tage konnte sie eine Treppe hoch ansteigen, und die Besserung in diesem so verzweifelten Falle eilte so rasch vorwärts, daß bis zum 14ten Tage die Colliquationen verschwunden waren. In der dritten Woche machte sie einige kleine Exkursionen; die Körperkräfte vermehrten sich und die Reproduktion nahm sichtbar zu, und nach fünf Wochen verließ Patientin die Therme als Rekonvaleszentin und stand wieder ihren häuslichen Geschäften vor. Sie erholte sich vollkommen. Im folgenden Frühjahre zeigten sich wieder Hustenreiz und Athmungsbeschwerden. Eine Woche lang die Inhalation wieder in Anwendung gezogen, verschwand das drohende Rezidiv. Sie ward seither Mutter eines gesunden Mädchens und befindet sich, die Hämorrhoidalanlagen, die sich bald als Congestionen, namentlich nach Herz und Kopf, Stuhlverstopfung und blutiger Abgang u. s. f. kund geben und beengte Respiration bei ansteigendem Gehen, als Folge von Adhäsion, ausgenommen, vollkommen gesund. Eine seither interkurrirende, heftige Lungenentzündung hatte keine anderweitige Folgen.

Ein etwas untersetzter, stark gebauter Mann, im Beginne der vierziger Jahre, zu Congestionen geneigt, durch strenge Arbeit, Wein und Tafelfreuden auf seine Gesundheit, auch dennoch auf dieselbe losstürmend, als sie schon zu wanken begann, litt endlich an Lungenhepatisation, in deren Folge Phthisis mit starker Abmagerung sich ausbildete. Er unterzog sich der Inhalationskur in den Vor-

kammern des Dampfbades; auch er befand sich in dieser Athmosphäre behaglich, und die Besserung trat rasch ein. Gegen Warnung wendete er die konzentrirten Dämpfe im eigentlichen Dampfbadgemache an, wo der Thermometer bis auf † 32° R. bei starker Dampfentwicklung ansteigt und es stellte sich eine starke Lungenblutung ein, die Patienten für mehrere Tage im Bette zurückhielt, und wogegen starke Aderlässe wesentlichen Dienst leisteten. Seine Kräfte sanken tief und das Athmen war wieder sehr mühsam geworden. Mit dem Verschwinden jeglichen Blutauswurfes unterzog sich nun Patient der gemäßigtern Kur in aller Ordnung. Auch er erlangte wieder eine nun seit Jahren sich gut erhaltene Gesundheit und stämmige Körperentwicklung, einige rheumatische Affektionen, Folge seines Berufes abgerechnet, gegen welche ihm der eigentliche Badgebrauch der hiesigen Bäder stets von Nutzen war.

J. H., von K . . . , verheirathet, Jäger und Förster, 39 Jahre alt, von hohem, schlankem Wuchse, mit eingefallenem Thorax, litt vor ungefähr sechs Monaten an einer heftigen Lungenentzündung, welche allgemeine Schwäche, große Abmagerung, Schwerathmen, das dem Patienten das Steigen fast unmöglich macht, Brustschwäche, klanglose, heisere Stimme, Hustenreiz, vornehmlich beim Gehen und nicht sehr erhöhten Lage, beschleunigten Puls, Herzklopfen und Oedem der Knöchel zurückgelassen. Die Auskultation mit dem bloßen Ohre und dem Stethoskope zeigte im ganzen Umfange des Thorax ein sehr schwaches, kaum wahrzunehmendes Lungengeräusch; beim Athmen dehnte sich die Brust nicht aus, und die Perkussion zeigte keine Resonanz. Unverkennbar war Hepatisation der Lungen, als Residuum der plastischen Lungenentzündung in bedeutender Entwicklung vorhanden. Am 5. Juli begann er die Inhalationskur: Patient respirirte die Gase vorerst in sehr kurzen Zeiträumen und sehr wenig konzentrirt, blos im Bereiche der offenen Verenaquelle sich aufhaltend. Täglich ward die Inhalationszeit verlängert und endlich die Vorkämmerchen der Dampfbäder dazu benützt. Von Zeit zu Zeit ward mittels trockener Schröpfköpfe auf die äußere Haut der Brust abgeleitet. Bald erholte sich Patient wesentlich, der Hustenreiz verlor sich, die Lungen-

funktion regulirte sich, Herzklopfen und Oedem verschwanden und Patient gewann sichtlich an zunehmender Reproduktion der Gesammtmasse. In der vierten Woche ward er von einer Gallenruhr befallen, die, sehr hartnäckig, einen nervosen Charakter annahm. Es gelang mir, Patienten auch hier der Genesung zurückzuführen, und er verließ nach 59 Tagen mit wesentlich gebessertem Lungenleiden die Thermalanstalt. Vier Jahre später sah ich den mir seither unkenntlichgewordenen Mann in der Vollblüthe seiner Gesundheit wieder.

Ein vierjähriges, lymphatisches, raschaufgewachsenes Mädchen, Kind einer zartgebauten Mutter und eines an anomaler Gicht leidenden Vaters, litt in Folge des Keuchhustens an mehrmals wiederkehrendem, Monate andauernden Krampfhusten, der in seinem jedesmaligen Auftreten fruchtlos bekämpft zu werden schien. Sein Vater, der Arzt ist, entschloß sich zur Vornahme der Inhalationskur, wozu ein gewöhnliches Badgewölbe benutzt wurde. In steigendem Verweilen wurden endlich eine Stunde am Vormittage und die gleiche Dauer gegen Abend dazu verwendet, und die Kur in vier Wochen gegen den Herbst beendet. Schon mit dem vierten Tage trat Linderung ein, und in 14 Tagen war der Husten verschwunden, der auch später nicht wiederkehrte.

Nicht ohne Interesse mag folgender krankengeschichtlicher Abriß eines meiner frühern Patienten sein, so wie derselbe mir von dessen Vater, welcher Arzt ist, mitgetheilt wird.

Th. R., war von Geburt an ein blühend-gesundes Kind; im fünften Jahre erkrankte der Knabe am Typhus und genas ohne Folgekrankheit. Im siebenten Jahre wurde er sehr empfindlich gegen Witterungswechsel; häufig befielen ihn katarrhalische und rheumatische Beschwerden, welche jedoch im Sommer ganz verschwanden. Doch der Herbst brachte im achten Jahre wieder mancherlei Leiden, anfangs gastrische Beschwerden, später Husten mit Brustschmerzen und krampfhaften Affektionen des Herzens; beinahe den ganzen Winter mußte der Kranke Zimmer und Bette hüten. Bis zum Skelet abgemagert, wegen beständigem Husten, völliger Appetitlosigkeit, war ihm jegliche Anstrengung unmöglich. Frühling und Sommer brachten wieder voll=

kommene Genesung, so daß er mit seinen Eltern eine Schweizerreise machen konnte, und tagedauernde, ziemlich starke Märsche, theils zu Fuß, theils zu Pferd, waren ihm keine Anstrengung. Aber der Herbst und besonders der Winter änderten alles. Die Leiden begannen mit einige Tage lang anhaltendem Brechen, und von da an war auch bis in das Frühjahr die Eßlust verschwunden; beständiger Husten raubte Tag und Nacht jegliche Ruhe; öfterer wurde er, besonders in der Nacht, von heftigen Herz= und Brustkrämpfen befallen, so daß er laut aufschreiend aus dem Schlafe auffuhr; es stellte sich sehr starke und beschleunigte Palpitation des Herzens ein; äußerst mühsame und geschwinde Respiration wechselte mit gedehnter Inspiration und ganz kurzer Exspiration, wo dann der Herzschlag wieder kaum hör= und fühlbar war. Der Herzschlag blieb nach solchen Anfällen längere Zeit unregelmäßig; es drohte Herz= und Lungenlähmung. Gegen das Frühjahr besserte sich der Zustand allmälig; die Verdauung wurde besser und Eselmilch war in diesem wie im vorigen Frühlinge die erste Nahrung, welche zusagte. Eine Thermalkur in Baden, besonders das Dampfbad, in welchen der nun neun Jahr alte Patient bis zu 30 Minuten aushielt, brachten so vollkommene Genesung, daß er nun von da an keine Stunde mehr krank gewesen. Drei Jahre verlebte er dann auf einer Hochebene des Schwarzwaldes und erfreut sich nun im 18ten Jahre vollkommener Gesundheit; er ist sehr kräftig und stark, ohne Spur eines Brust= oder Herzleidens.

Eine Dame von zarter Constitution, 27 Jahre alt, litt seit geraumer Zeit an Luftröhrenschwindsucht und ihren gewohnten Erscheinungen Ihr Uebel kennend, neigte sie zur Melancholie. Sie benützte die Thermalgase zur Inhalation in den Badgewölben während vier Wochen, während welcher Zeit auch das Reden ihr streng untersagt ward. Wesentliche Besserung war der Kurerfolg.

S. H., 50 Jahre alt, verheirathet, Zimmermann, litt seit Jahren schon an arthritischen Affektionen im Allgemeinen, später entwickelten sich asthmatische Anfälle, bis endlich die Engbrüstigkeit andauernd wurde, und wozu sich später Erscheinungen von Lungenschwindsucht

gesellten. Den 1. Juni trat er wegen sich wieder stärker entwickelten Affektionen in die Badarmenanstalt und badete während fünf Tagen eine Stunde Vormittags, und eine halbe Stunde Abends. Die Brust ward sehr stark affizirt, das Asthma vermehrte sich bedeutend. Das Bad wurde auf eine Viertelstunde reduzirt, dagegen die Dämpfe in den Vorkämmerchen der Dämpfbäder in einer Temperatur von 28 zu 29° R., je zu einer halben Stunde Dauer zwei Mal täglich eingeathmet, über die Brust trockene Schröpfköpfe gesetzt und bis zur Röthung der Haut in Streifen gezogen. Wegen auftretender Gastroataxia, die sich auf Trinken von Thermalwasser einstellte, wurde ein Brechmittel verordnet. Derselbe verließ den 20. Juli die Anstalt mit ganz erleichterter Lungenfunktion.

---

§ 155.

Ueber die Nachwirkung der Therme.

Wir haben im Verlaufe unserer Darstellung bei den verschiedenen Krankheiten, gegen welche unsere Therme sich heilsam erzeigen kann, auf das tiefe Ergriffensein verschiedener Organe aufmerksam gemacht, und auch gezeigt, daß blos, gleichsam in vollkommener Umstimmung ihrer Thätigkeit die Krankheiten zu heben sind. Daß ein solcher Vorgang in der Mehrzahl der Fälle wohl nicht im Verlaufe der Kurzeit erzielt werden könne, ist auch wohl dem Nichtarzte begreiflich. Diese Umstimmung wird aber durch die geeignete Thermalkur bedingt, die selbstische Heilthätigkeit der Natur wird angespornt, und diese sucht auch nach beendeter Thermalkur das begonnene Heilgeschäft zum Ziele zu führen. Dieser fortgeführte Heilprozeß, eingeleitet durch die Therme, heißt die Nachwirkung der Therme. Oft bildet die Thermalkur blos den Sporn zum Auftreten dieser schlummernden oder nicht mächtig genug wirkenden Heilthätigkeit, oft führt die direkte Thermalwirkung schon näher zum Ziele der Heilung; Individualität und Krankheit bedingen die Differenz. Oft scheint sogar die Therme während ihres Gebrauches ungünstig zu wirken und

der spätere Kurerfolg, die Nachwirkung, ist dennoch günstig, wie wir es oft bei sehr sensiblen Individuen sehen, wo das Nervenleben in seiner perversen Thätigkeit gegen den mächtigen Einfluß der Therme, die auf die antogonistischen Gebilde rasch bethätigend eingewirkt, die Dissonanz (wenn ich mich so ausdrücken darf) zu erhalten strebte, bis endlich aus der starken allgemeinen oder örtlichen Reaktion die Harmonie zwischen der sensitiven und irritablen Sphäre wieder zur Norm sich gebildet; oft auch wird gerade durch den Thermaleinfluß und die geänderten Lebensverhältnisse die lange schlummernde Heilkraft geweckt und raschaufsprudelnd, leicht an Ueberreiz grenzend, kündet sie ihre mächtige Thätigkeit an, bis endlich, durch ihre selbsteigene Natur Regelmäßigkeit in Wirkung und Rückwirkung bedingt wird, und somit die Nachwirkung der Thermalkur scheinbar günstiger, als jene des direkten Kurerfolges selbst erscheint; einem Gewittersturme ähnlich, der, plötzlich am Horizonte aufsteigend, den schwülen, erschlafften Dunstkreis durch heftige Erschütterung und Aufwirbelung zerreißt, um die reinere Athmosphäre, die alles erquickende und neu belebende, als endliche Spende zu reichen. Die Erfahrung bietet folgende Beobachtung: Der Kurerfolg ist gemeiniglich um so günstiger, wo schon während der Kur mehr oder minder Besserung eintritt, auch scheinbare Verschlimmerung, wo sie durch zu starke Reaktion bedingt (ich rede nicht von eigentlicher Verschlimmerung, welche das sofortige Verlassen der Thermalbehandlung bedingen soll und muß), schließt diesen günstigen Kurerfolg nicht aus; wo aber während der Kur, auch bei intensiverem Eingreifen, keine Reaktion sich zeigt, ist auch auf keine Nachwirkung zu hoffen; die Thermalkur blieb indifferent und wird es bleiben.

Wie die Nachwirkung engverknüpft mit der Thermalkur selbst ist, so soll sie nicht gestört werden durch eine anderweitige, unmittelbar nach derselben vorzunehmende Kur; denn wie letztere auf die erstere, ihre Wirkung umstimmend oder lähmend, eingreifen kann und wird, so auch umgekehrt wird erstere auf die nachfolgende modifizirend einwirken. Lasse man der angespornten und sich regelnden Heilthätigkeit der Natur ihre wiedererlangte Kraftäußerung und störe sie nicht durch zu vieles Nachhelfenwollen. Ich mißrathe aus Ueberzeugung eine sofortige direkte Nachbehandlung um so eindringlicher, je

mächtiger diese einzuwirken vermag, namentlich vor einer unmittelbar nachfolgenden anderweitigen Mineralwasserbehandlung.

Eine Kurweise jedoch ist auch nach der Thermalbehandlung im Allgemeinen nicht genug zu empfehlen, die in der Regel unbeachtet gelassen wird und von der doch der durchgreifende, wohlthätige Kurerfolg meistens bedingt wird; ich meine die diätetische Kur während mehreren Wochen nach beendeter Thermalkur, die je nach der Dauer der erstern und dem gewonnenen Resultate noch kürzere oder längere Zeit sollte beobachtet werden. Ich glaube, der Satz läßt sich wissenschaftlich wie durch Erfahrung beurkundet feststellen: „So lange die Nachwirkung der Therme dauert, so lange soll das wie während der Thermalkur nothwendige körperliche wie geistige Regime streng beobachtet werden.“ Und auch hier möchte ich auf die während dem Thermalgebrauche sich kund gebende Reaktion aufmerksam machen, die sich auch oft noch nach dem Kurschlusse um dieselbe Zeit mehr oder minder stark durch aufgeweckten Gastrizismus wieder kündet, (wo dann oft ein leichtes Laxans erforderlich wird.

Es ist einleuchtend, daß nichts nachtheiliger einwirken kann, als unmittelbar nach beendeter Thermalkur, bei der so stark gesteigerten Empfänglichkeit des Körpers, in die alten Schädlichkeiten zurückzukehren, wodurch nicht nur die andauernd kritische Thätigkeit, das wichtigste Moment der noch andauernd wirkenden Heilkraft der Natur, gestört und die Vollendung der Kur aufgehoben, sondern vielseitig wieder Anlaß zu Rezidiven gegeben wird. Hier ist nur zu oft die Ursache zu suchen, warum die Kuren nicht vollständig durchgegriffen und somit nicht den erwarteten Erfolg haben.

Aber auch die günstigste Nachwirkung ist nicht immer im Stande, tief eingewurzelte Leiden vollkommen zu beseitigen. Wir haben oben über Wiederholung der Thermalkur mehreres mitgetheilt; hier genüge für jene Fälle, wo durch unzureichende Nachwirkung das Leiden nicht beseitigt ist, die Mahnung Haifelders *) anzuführen: „Je älter das Uebel, desto geringer ist die Aussicht es mit einer Brunnen- oder Badkur zu heben, und man muß sich um so weniger abhalten lassen, eine zweite und dritte zu verordnen, als der Vorsatz, durch eine Brun-

*) Ueber Bäder und Brunnenkuren :c.

nenkur erzielen zu wollen, was nur mehrere gewähren können, ein ungestümes Eingreifen fordert, das keine Früchte aus dem Garten der Hesperiden verheißt"

---

§ 156.

Diätetisches Verhalten.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß ein geeignetes Regime das sicherste Mittel zu Erzielung andauernden Kurerfolges, günstiger Nachwirkung ist. Daß ein solches auch während der Kur nothwendig, vor derselben schon wünschenswerth sei, wird wohl nicht in Abrede gestellt werden, und ich erlaube mir hier einige Andeutungen zu geben.

Wo geistige wie körperliche Abmattung vorhanden, ist es gewiß nicht rathsam, unmittelbar aus den sie bedingenden Lebensverhältnissen sich gleichsam in die Thermalkur zu stürzen. Schon eine plötzlich veränderte Lebensweise greift tief in den kranken Organismus ein, kommen noch dazu veränderte klimatische Einflüsse, Aenderung der Nutrition u. s. f., so sind diese Momente oft im Stande, namentlich bei Krankheiten, die ihren Herd in der vegetativen Organenreihe haben, alterirend einzuwirken, und bei allzuraschem Uebergange zu dem bei der Thermalkur vorwaltenden Wasserleben, vielleicht den günstigen Einfluß der Therme zu modifiziren, übermäßig zu steigern oder zu lähmen, und so die Vollkraft der Wirkung der Therme von vorneherein zu verkümmern. Wahr sagt Haifelder: „Wer in ein Bad gehen oder einer Brunnenkur sich unterziehen will, bereite sich durch eine angemessene Lebensweise längere Zeit vor dem Beginne der sogenannten Badesaison vor; er höre auf, den Tag zur Nacht und die Nacht zum Tage zu machen, seine Diät sei eine geregelte und vor Allem hüte er sich vom Ballsaale oder von dem Aktentische und aus dem Zahlenzimmer in den Reisewagen zu steigen, um in das Bad zu galoppiren, von wo er nach drei- oder vierwöchentlichem Aufenthalte in seinen vorigen Sauerteig zurückkehrt, übel gelaunt, daß der Brunnen keine bessere Wirkung hervorgebracht hat"; und ich

füge bei, daß all jene die Krankheit bedingenden Ursachen, seien sie exzessive Freuden der Tafel oder anderweitige übertriebene Funktionen u. s. w., die gleichsam zu gewohnheitlicher Natur geworden, wohl nicht mit einem Schlage sich entfremdet werden könnnen und wo dann der moralische Kampf zu groß, der Rückfall nur zu leicht ist, und die Andauer der Krankheitsursache und der dadurch heraufbeschworene Unhold, Uebellaune, wohl nicht die geeigneten Mittel sind, welche fördernd und regulirend auf den durch die Thermalwirkung in seinen tiefsten Funktionen angegriffenen Organismus und die zu weckende Heilkraft einzuwirken. Erholung, körperliche wie geistige, vor der Thermalkur ist die Helle verkündende Dämmerung in das Dunkel des Krankenzimmers sowohl, wie in die Umwölkung der durch Krankheit getrübten Psyche. Wer ermüdet im Bade anlangt, soll der Ruhe pflegen, damit der Organismus Kraft gewinne, die Einwirkung der Therme zu ertragen und er dieser nicht erliege; denn der Körper, der im Bade Hilfe sucht, ist ein kranker, leicht zu erschöpfender.

Wir haben oben gezeigt, daß die Therme auf die ersten und zweiten Wege der Nutrition einwirke, und es ist deswegen wohl empfehlenswerth, nicht mit einem von Sordes überfüllten Bauche die Kur zu beginnen; seine Reinigung vor der Kur war Brauch bei den Alten, und hierin waren sie wohl klüger als viele der Jungen; denn viele Erscheinungen gestörter Digestion mit ihrem Gefolge während der Kur haben in den durch das Bad nun aufgeweckten Unreinigkeiten der ersten Wege ihren Grund, und verzögern oder unterbrechen die Kur, die durch Letzteres aus ihrem geregelten Typus leicht kann gerissen werden.

Aus dem gleichen Grunde der Thermalwirkung, da diese namentlich vorherrschend auf die vegetative Sphäre zuerst eingreift, bildet die geregelte und adäquate Diät ein Hauptfaktor während der Kur selbst. Sie richtet sich je nach der Krankheit des Leidenden, wie nach der einzuschlagenden Kurmethode; möge der Patient in seinem Interesse die jeweiligen diätetischen Vorschriften des Arztes genau befolgen! Mäßigkeit und Einfachheit heißt hier im Allgemeinen die goldene Regel; viele Kuren, ja die meisten der nicht gelungenen, haben ihren Grund der Unzulänglichkeit in den Lukullischen Tafeln,

an denen der Kurgast stundenlang bis zum Schweiße sich abmüdet, wie ein Lastthier beladen, das Chaos der dreißig Gerichte in seinen strotzenden Magen verpackt, vom Tische keucht und kurzathmig stundenlang ruhen muß, bis sich sein Speisepack vertheilt hat. Nur zu oft hat die Therme ihre belebende Wirkung einzig darauf zu verwenden, daß die Verdauung wo möglich geregelt erhalten wird. Gute Suppe, Rindfleisch, das vortreffliche Kalbfleisch, Weißgeflügel, Fische, Kartoffel, Reis, grüne, nicht blähende Gartengemüse fehlen nie und sind ausreichend zur gesunden Sättigung; Schwarzfleisch, gewürzte Ragous, fette Speisen, blähende Gemüse, schwerverdauliches Backwerk, jene sogenannten feinen Platten der französischen Küche, die von Gewürz und Siebensachen strotzen, sind eher geeignet, Gesunde krank zu machen, als Erkrankte zur Gesundheit zu fördern. Rohes Obst, namentlich saures und vorzüglich Erdbeeren, ebenso roher Salat mit Essig bedingen sehr oft Diarrhöen und stören damit den günstigen Kurerfolg; sie trüben immer das Kurbild.

Das Frühstück richtet sich sowohl auf Zeit und Gehalt nach Individualität und Krankheit, und die daherige Kur, d. h. ob Wasser getrunken wird u. s. f., und auch auf die Gewohnheit.

Das Thermalwasser wird gewöhnlich nüchtern getrunken; es ist auch empfehlenswerth, daß das Morgenbad, wo es immer zulässig, ebenfalls vor dem Frühstück genommen werde. Reizlose mögen bei ihrem Kaffee, der jedoch immer schwach zu nehmen ist, und gut gebackenem Brode verbleiben; hüte man sich vor dem fetten Blätterteige, den sogenannten Spanischbrödchen; einer guten Suppe ist jedoch immer der Vorzug zu geben. Schokolade u. dgl. ist gewöhlich der Wirkung des Wassers nach unten entgegen, namentlich wenn sie gewürzt und stark bereitet ist; ungewürzte ist empfehlenswerth.

Das Nachtessen bestehe aus leichtverdaulicher Nahrung, sei knapp und werde nicht zu spät genommen; man lege sich nicht unmittelbar nach demselben, und nicht mit gefülltem Magen zu Bette; es bedarf der Kurgast-erquickenden, ruhigen Schlafes; denn während desselben, wo keine körperliche oder geistige Störungen hemmend eingreifen, wo der Gesammtorganismus durch eine gleichmäßige Ruhe aller Organe der Außenwelt gleichsam entfremdet, und für die innere Thätigkeit empfänglicher ist, arbeitet wohl die Heilkraft in ihrer

Werkstätte am meisten, die gestörten Verrichtungen zur harmonischen Thätigkeit zurückzuführen, wozu sie durch die ihr den Tag über gebotenen Kurmittel aufgeweckt und angespornt ward. „Der Schlaf, sagt Hufeland, ist gleichsam die tägliche Krisis, wo alle Absonderungen am ruhigsten und vollkommensten geschehen.“ Deswegen soll die Zeit zum Schlafe während der Kur nicht abgekürzt werden. „Früh zu Bette, früh zur Kur!“ ist die mächtige Zauberformel, den gesundheitspendenden Genius mit dem freundlichen Antlitze sich dienstbar zu machen; ein freundlicher Hüter wird er sein, daß nicht Morpheus während des Tages seine lästige Binde über die Augen schnüre und den übelgelaunten Griesgram als Gefährten bestelle, wozu das so nothwendige Verweilen im Bette nach dem Bade nur zu sehr Gelegenheit bietet.

Die gleiche goldene Regel: Einfachheit und Mäßigkeit, gilt auch in Bezug auf Genuß des Weines. Körperliche Stärkung und geistige Ermunterung, mächtige Hebel zu Erlangung der Genesung in vielen Krankheiten, reicht er bei diätetischem Genusse; Ueberreiz und Erschlaffung, wo diese Linie überschritten wird, oder beim Genusse zu heftig wirkender Qualität. Empfänglicher für seine Wirknng ist man während der Thermalkur; der Genuß, wie die Sorte der Weine bedarf der Berücksichtigung und richtet sich als diätetisches Mittel nach Krankheit und Individualität. Auch ein gutgegohrenes Bier ist in der Mehrzahl der Fälle unschädlich.

Wie bei Allem Regelmäßigkeit die gesegnetsten Früchte spendet, so auch bei der Thermalkur. Vergesse man nicht, daß eine Thermalkur kein Spiel ist, denn je wichtiger das Mittel, desto ernster sein Eingreifen; und wenn auch die aus dem Innern der Erde an Heilstoffen in wundervoller Mengung reiche Thermalquelle oft noch rettende Hilfe da zu spenden vermag, wo die geschickte Hand des Arztes leer ist, so wird in zweckloser, unordentlicher Anwendung oft statt aus der Heilschale aus dem Giftbecher getrunken.

Geist und Körper sind in so innigem Wechselverhältnisse, daß eins auf das andere zurückwirkt, und wie der kranke Körper auf den gesunden Geist niederbeugenden Einfluß übt, so umgekehrt kann durch geregelte geistige Aufmunterung belebend auf den erschlafften oder gesunkenen Organismus zurückgewirkt werden. Geistige Anstrengung

ermüdet nicht nur die Psyche, sondern auch den Körper, und letzteres um so mehr, je empfänglicher der Körper für alle Einflüsse durch die vermehrte Anspornung der durch die Thermalkur selbst aufgeweckten Sensibilität und Irritabilität sich zeigt. Deswegen verbanne man auf der einen Seite geistige Arbeit, weil in dieser Zeit Geist und Körper rasch durch sie erschöpft werden, was sich auch stetsfort durch wirkliche Abneigung, oft wirkliches Unvermögen zu geistiger Anstrengung während der Kur kund giebt, während auf der andern Seite geistige Erholung die Heilthätigkeit der Quelle fördert, indem sie ihre nervenbelebende Wirkung unterstützt und auch das Mittel bietet nicht stetsfort an seinen Störefried, die Krankheit, zu denken, an welche die materielle Thermalbehandlung nur zu oft erinnern muß. Reine, geistige Freude in geselligem Zirkel ist auch an Badorten leicht zu finden, wenn man sie finden will.

Was die geistige Erholung für den psychischen Menschen mit Rückwirkung auf Körper, da sind mäßige, geregelte Bewegung, Spaziergänge, zur rechten Zeit und in geeignetem Maße für den Körper mit Rückwirkung auf Geist. Schon der Gegensatz der Einwirkung der äußern Athmosphäre, der Luft und ihres Sauerstoffes, auf die in ihrer Thätigkeit angespornte Haut gegenüber dem Wasserleben des Badenden und der vorwaltenden Stickstoff- und Kohlensäuregase der Therme, wirkt als ein mächtiges Agens. Der Stoffwechsel in und durch die Haut ist durch die Thermalkur gesteigert, die Aufnahme von reiner athmosphärischer Luft gewiß auch Nothwendigkeit. Bewegung im Freien fördert die perspirable Ausscheidung krankhafter Stoffe. „Harmonie der Bewegung ist die Grundlage, worauf Gesundheit, gleichförmige Restauration und Dauer des Körpers beruht, und diese kann schlechterdings nicht stattfinden, wenn wir blos denken und sitzen", sagt Hufeland *), und ich füge bei: und schlafen und baden. Ist geregelte Bewegung ein so mächtiges Mittel die Gesundheit zu erhalten, so ist sie es um so mehr, dieselbe zu fördern. Geregelte, mäßige, nicht ermüdende und erschöpfende Spaziergänge, im Verhältniß zum individuellen Bedürfnisse, sind ein mächtiges Unterstützungsmittel zu gutem Kurerfolge. Die geeignetste Zeit ist jene vor dem

*) Makrobiotik.

Essen und während der Badsaison im hohen Sommer gegen Abend, da zudem Morgenspaziergänge in der Mehrzahl schon mit dem Trinken des Heilwassers verknüpft sind. Die Mittagsgluth ruft bei dem von Thermalwasser angesättigten Körper bald starken Schweiß bei Bewegung hervor und ermüdet schnell, schadet mithin direkt und bietet leicht bei der vorhandenen vermehrten Empfindlichkeit der Haut Gelegenheit zu schädlicher Erkältung oder zum Ausbruch von Schweißfriesel. Denn ich kann nicht genug wiederholen, daß der Kurgast auf der Höhe der Kur weit empfindlicher für Temperaturwechsel und für Witterungseinflüsse, namentlich Elektrizität ist, als gewöhnlich. Ich rufe hier absichtlich jene gegen das Ende der Kur nothwendigen Vorsichtsmaßregeln in Bezug auf Dauer und Temperatur der Bäder, die oben angeführt, ins Gedächtniß zurück. Wo für weitere Ausflüge die Wärme zu groß oder die Entfernung für Kranke zu beträchtlich ist, bieten die Spaziergänge in der Schattenallee längs der Limmath, beim Theater, oder im Mätteli die geeigneten Orte; wo das Gehen zu Fuß zu beschwerlich oder unthunlich, sind Ausflüge zu Pferd, Esel oder Wagen in die geschichtlich merkwürdige und pitoreske Umgebung empfehlenswerth, da ohne zu großen Kostenaufwand sich leicht dazu immer Gelegenheit bietet. Zur gleichen Aufnahme der freien Athmosphäre für Nichtgehlustige oder wo Unmöglichkeit vorhanden, sind die Vorhallen und großen Hofräume einiger Gasthöfe, die Gärten einiger nahen Gartenwirthschaften, in denen einigen man Schaukeln u. s. f. findet, geeignete Plätze, wo zugleich auch erheiternder, geselliger Unterhalt nicht fehlt. Ich will nicht unterlassen zu warnen, daß erschöpfende Exkursionen bei intensiverem Kurgebrauche sehr nachtheilig wirken und daß der Kurgast nicht unmittelbar nach dem Spaziergange sein Abendbad nehmen soll; der Körper, die Blutzirkulation wie die Körpertemperatur sollen vorher zum Gleichgewicht, zum Normalverhältnisse zurückgebracht sein.

Eines der hauptsächlichsten diätetischen Mittel beim Thermalgebrauche ist die körperliche Ruhe unmittelbar nach genommenem Bade und die Sorge, daß die äußere Haut im speziellen wie der Körper im allgemeinen in mäßiger Temperaturentwicklung erhalten werde. Beides wird durch den Aufenthalt im Bette während einiger Zeit unmittelbar nach genommenem Bade erzielt; ohne diesen beiden Mo-

mente ist die ruhige Absorption des im Bade aufgenommenen Thermalwassers und seine Zirkulation durch die Säftemasse, um die es sich denn doch eigentlich handelt, geradezu unmöglich oder doch unvollkommen. Plötzlicher und andauernder Eindruck von Kälte auf die durch das Bad in vermehrte Thätigkeit gesetzte Haut schließt augenblicklich die Poren, die Funktion der Haut wird aufgehoben und damit auch jene Wechselwirkung zwischen der äußern Haut und den innern Organen, auf die gerade aber durch das Bad vermehrt soll eingewirkt werden. Die Verkältung ist um so leichter, als nun die Haut selbst im Allgemeinen und speziell mehr noch unmittelbar nach dem Bade weit empfindlicher, vom Wasser gedunsen ist und deswegen längere Zeit feucht bleibt. Durch Eindruck von mehr oder minderem Grade von Kälte wird die gleichmäßige und ruhige Absorption des aufgenommenen Thermalwassers gehemmt, der dadurch bedingte so nothwendige Stoffwechsel gestört und die durch letztern bedingte Ausdünstung der Haut zur Unmöglichkeit gemacht, somit der Heilprozeß verkümmert. Der Verkältung entgegengesetzt ist die unmittelbare Erhitzung nach dem Bade. Wegen der mittels des peripherischen Hautgebildes vermehrt aufgenommenen Flüssigkeit neigt der Körper eher zum Schwitzen, wodurch sofort das aufgenommene Thermalwasser zum Theil wieder ausgeleert wird, ohne seinen Ziklus durch die Säftemasse durchgemacht zu haben. Der Zweck des Bades wird dadurch zum Theil vereitelt. Daß jede exzessive Körperthätigkeit während der Thermalkur dieser nicht vortheilhaft sein könne, haben wir oben gezeigt; und wenn es auch keiner anstrengenden Körperbewegung unmittelbar nach dem Bade bedarf, um den Schweiß hervorzurufen, so ist nicht zu übersehen, daß wo immer, selbst durch zu warmes Verhalten im Bette, der Körper gewaltsam in heftige Sekretionsthätigkeit gebracht wird, der Reflex auf denselben der gleiche ist. Schon die Aufnahme einer beträchtlichen Menge Badwassers in die Säftemasse, abgesehen von dem materiellen chemischen Einflusse desselben, bedingt die raschere Zirkulation der Blutmasse nach dem Bade, deswegen nimmt der Puls nach dem Bade sowohl an Frequenz wie an Stärke zu, der Körper ist im Momente das durch die Haut Fremdartigaufgenommene zu assimiliren, die ihm zum Heilgeschäfte nöthigen Stoffe anzueignen, das Fremdartige auszuscheiden und letzteres vorwaltend,

je nach der einen oder andern Seite, je nach dem momentan vorwaltenden Heilbestreben. Er bedarf mithin äußerer Ruhe. Das Thermalwasser soll also nicht gewaltsam wieder nach der Haut zurückgedrängt, durch profuse Schweiße sofort ausgeleert, und der gesteigerten Aktivität des Körpers eine falsche Richtung, das Heilgeschäft störend, gegeben werden, sei es durch unmittelbar starke Bewegung nach dem Bade, sei es durch übermäßiges Warmverhalten im Stand der Ruhe. Perspiration unmittelbar nach dem Bade ist frommend, stärkeres Schwitzen wo nicht schädlich, doch störend.

Hüte man sich, nach dem Bade einzuschlafen, weil, besonders wo man sich selbst überlassen, der Schlaf sonst zu lange dauernd, gewöhnlich zu tief und unerquicklich ist, wodurch auch die Nachtruhe dann gestört und die Heiterkeit des Geistes verkümmert wird; gewöhnlich bricht auch während desselben ein heftiger Schweiß aus, der aus den angeführten Gründen zu vermeiden ist. Nur wo bei Neigung zu Schlaf das Entgegenstreben große Mühe kostet, wachende Ruhe also nicht erquickt, wird man besser thun, dem mächtigsichkündenden Naturtriebe zu gehorchen, aber dafür zu sorgen, daß der Schlaf nicht zu lange daure.

Dem nun erörterten Zwecke wird durch eine halbstündige bis stündige Bettruhe genügend entsprochen.

Aus diesen Mittheilungen geht auch die Indikation hervor, daß Individuen, die leicht zu Verkältung geneigt, deren Hautsystem sehr sensibel und gegen Kälte leicht empfindlich ist, gut thun, mit warmer Linne sich nach dem Bade abzutrocknen; wo dies nicht der Fall, ist das ungewärmte Linnenzeug zu diesem Zwecke zu empfehlen, zudem letzteres nicht mit Kohlendampf impregnirt ist. — Das Flanellwams ist wohl das beßte Kleid nach genommenem Bade, weil ohne erwärmt zu sein, es dennoch nicht kalt sich anfühlen läßt, und durch gelinde Friktion die Hautthätigkeit eher erhält und die Feuchte der Haut eher aufnimmt, als Linne.

§. 157.

Das Schröpfen.

Wenn wir hier des Schröpfens erwähnen, so geschieht es blos, weil diese Operation häufig während der Thermalkur in Anwendung gezogen wird.

Beim blutigen Schröpfen wird vorerst der Schröpfkopf auf der angefeuchteten Haut angesogen, um vermehrten Blut= und Säfte=andrang an diese Stelle hinzuleiten; dann werden mit einem eigenen Instrumente (Schnäpper) auf einmal mehrere kleine Einschnitte nebeneinander, je nach Erforderniß mehr oder minder tief gemacht und durch eigens eingerichtete, mit Klappen versehene, gläserne Schröpfköpfe, die mittels Ansaugen luftleer gemacht werden, die örtlichen Blutentleerungen vorgenommen. Mit einem Schröpfkopfe kann man bis anderthalb Unzen Blut entleeren. Es zeigt sich kein Blutunterlauf nach dieser Operation, wie nach dem Ansetzen von Blutegeln, auch wird Blut aus größerer Umgebung und auch mehr Lymphe entleert, als durch Blutegel.

Beim trockenen Schröpfen wird der Schröpfkopf blos angesogen, ohne Einschnitte in die Haut zu machen; es hat zum Zwecke, vermehrten Säfte= und Blutzufluß nach einem bestimmten Theile hinzuleiten.

Wird der trocken aufgesogene Schröpfkopf über die feuchte Haut weg gezogen, (man nennt es streifen), so wird durch dieses schmerzerregende Streifen zugleich auf das Nervenleben eingewirkt. Es wird diese Methode als rothmachendes, starke Sugillationen bildendes, reizendes, das äußere Nervenleben bethätigendes Mittel angewendet.

Wo die eine oder andere Methode ihre Anwendung finde, haben wir bei den einzelnen Krankheitsformen besonders angeführt.

Die Operation wird durch sachkundige Bader gewöhnlich in den Bädern selbst gemacht.

Es bleibt nur noch übrig, warnend auf einiges aufmerksam zu machen, da mit dem Schröpfen nur zu oft Unfug getrieben wird. Der gemeine Mann glaubt keine Badekur gemacht zu haben, wenn er nicht wenigstens zwei Mal während derselben sich schröpfen lasse und zu Hunderten kommen namentlich aus dem Kantone Zürich nach Baden, um sich bei abnehmendem Monde schröpfen zu lassen. Wo das Schröpfen angezeigt, wo es hilfebringend ist, bringt es den gleichen Nutzen, wenn auch der Mond nicht in dieser Phase steht.

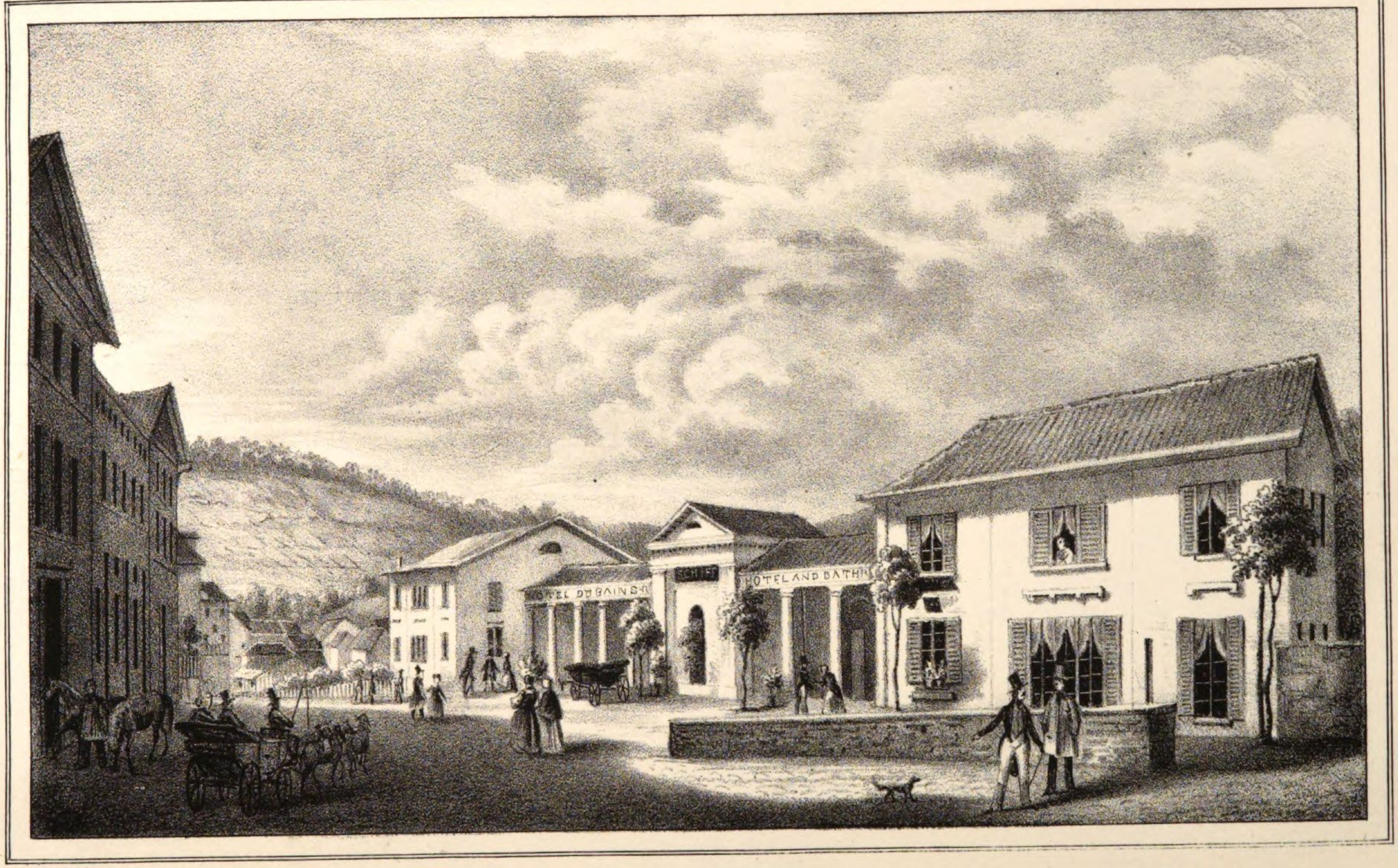
Ebenso ist es Vorurtheil, daß je zwei Mal nach einander soll geschröpft werden; die Wiederholung hängt lediglich von den Umständen ab; oft ist einmaliges hinreichend, oft soll die Operation selbst drei Mal vorgenommen werden.

Das blutige Schröpfen ist schädlich schwächlichen, blutleeren, torpiden Individuen, auch wo der Thermalfriesel (Badausschlag) im Anzug oder in der Blüthe ist, in der Nähe chronischer Geschwüre, an den Unterschenkeln und Füßen, oder wo Varikositäten vorhanden, ebenso an jenen Stellen, wo früher chronische Geschwüre oder nässende Ausschläge sich vorfanden. Wo wenig Zellgewebe als Unterlage vorhanden, erfordert es Vorsicht.

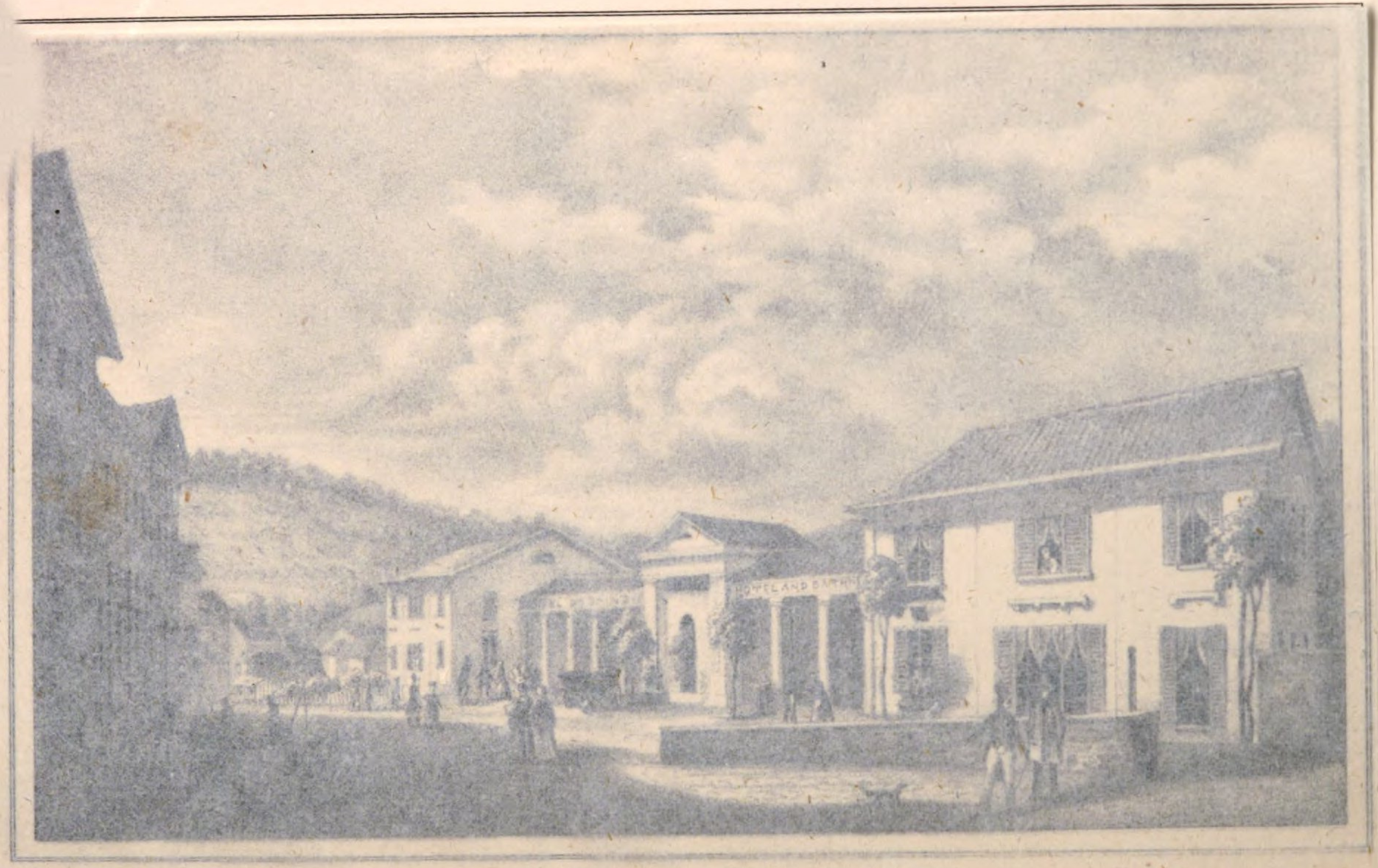
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Zweiter Theil.



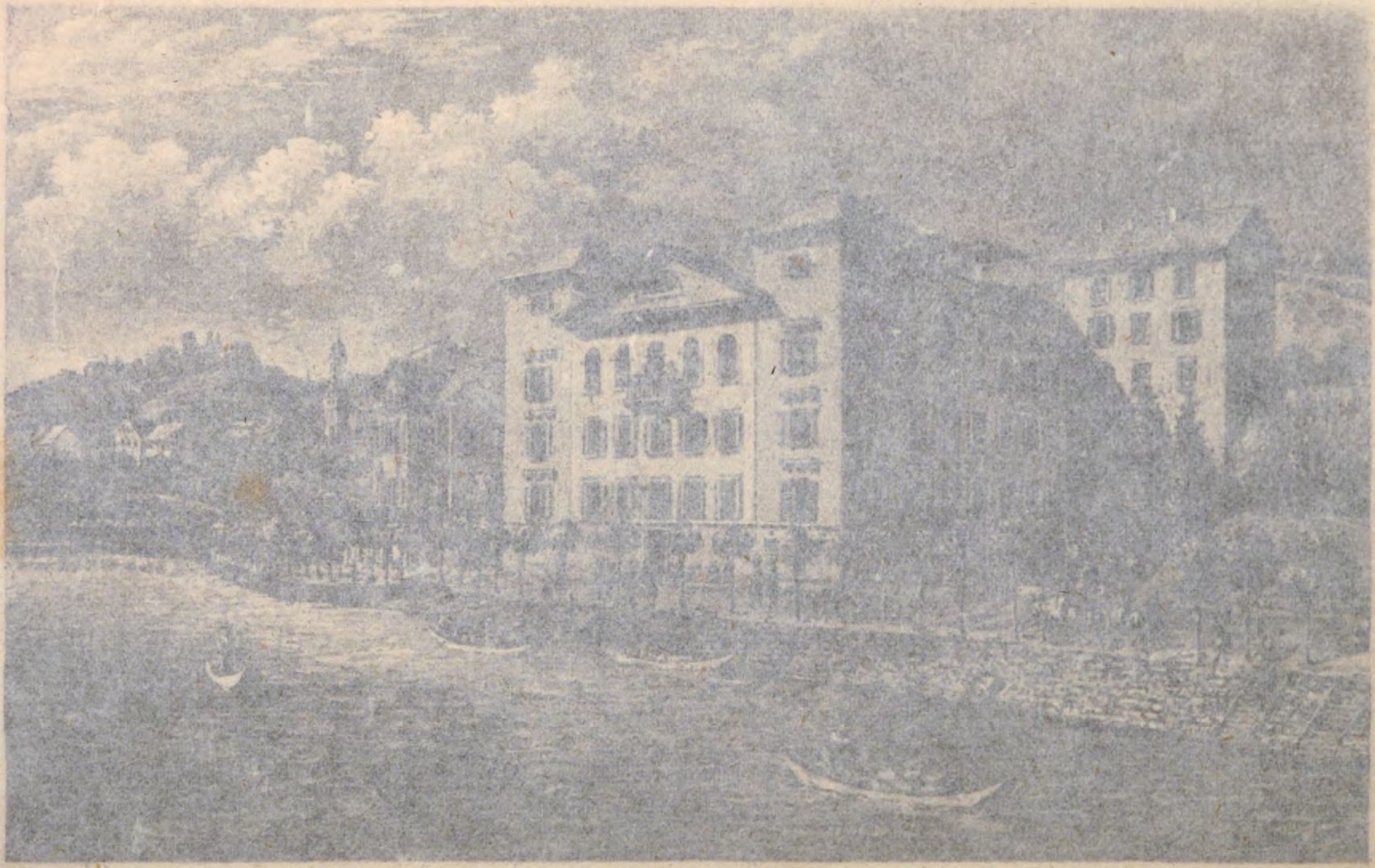
Obere Ansicht des Kurhofs zum Schiff in Baden,
in der Schweiz



Obere Ansicht des Gasthofs zum Schiff in Baden.

Untere Ansicht des Kurhofs zum Schiff in Baden,
in der Schweiz.

Leben und die Vergehungen.



Untere Ansicht des Kurhofs zum Schiff in Baden

in der Schweiz.

Baden und die Umgebungen.

Baden und die Bäder.

Baden liegt 1640 Pariserfuß über dem mittelländischen Meere, hingelähnt an das linke Ufer der Limmath, da wo diese durch die von den Felseneinsenkungen des Lägern- und des Schloßberges grbildete enge Kluft einströmt in den Thalkessel, in welchem die warmen Heilwasser zu Tage sprudeln, um deren Quellen zu beiden Flußufern die Bäder von Baden sich befinden.

Die Ruine des Steines auf der Felsenhöhe, die mittelalterlichen Thürme der Stadt, die zerrissenen Felsen zwischen Waldabhängen hervorragend, die an stattlichen Gebäuden und sonnigen Rebgeländen vorübereilende Limmath geben der Landschaft einen Reiz, der, wenn auch keine eigentliche Fernsicht dem Auge sich bietet, doch einen wohlthuenden, um so eigenthümlichern Charakter trägt.

Die Stadt zählt 308 Wohngebäude, und 24 Oekonomie- und andere Gebäulichkeiten. Die Einwohnerzahl beläuft sich auf 2000 Seelen. Die Bürgerschaft ist katholisch, doch sind auch viele Protestanten angesiedelt. Jede Religionsgenossenschaft bildet eine gesonderte Pfarrei, welche ihre eigene Kirche hat. Die schöne katholische Kirche ist zugleich Stiftskirche für ein Chorherrenstift und in drei Filialkapellen, wovon eine in den Bädern selbst, wird der katholische Nebengottesdienst gehalten; die reformirte Kirche ist ebenfalls in der Nähe der Bäder. Das Frauenklösterchen außerhalb der Stadt, gehört dem Orden der Kapuzinerinnen zu, das männliche Kapuzinerkloster ward 1841 aufgehoben. Die Stadt hat ein eigenes Pfründerhaus und ein Spital mit großem Vermögen. An den Schul-

anstalten lehren drei Lehrerinnen für Mädchen, ein Zeichnen= und Musiklehrer, zwei Primarlehrer für Knaben, vier Hauptlehrer an der Sekundarschule mit drei Hilfslehrern. Während der Kurzeit ist ein oft gutbestelltes Theater in dem zwar nicht großen, doch recht ordentlichen Schauspielhause zwischen den Bädern und der Stadt. Auch findet sich eine Stadtbibliothek vor, die dem Fremden zugänglich ist; ebenso steht das von einer Gesellschaft unterhaltene Lesezimmer, wo eine ziemliche Anzahl politischer Zeitschriften gehalten wird, jedem Fremden unbedingt offen. In der Stadt sind mehrere gutbesorgte Gasthöfe (Waage, Löwe, Linde, Engel u. s. f.), und mehrere freundliche Gartenwithschaften (Hirschli, Kunstgütli); der Gasthof Schloßberg verbindet zugleich ein elegantes Gesellschaftshaus und einen großen Redoutensaal.

Neben den Erwerbsquellen, welche die Bäder und die beiden Hauptstraßenzüge der Schweiz bieten, beschäftigen sich die Einwohner mit Handel und Weinbau. Die Weine der goldenen Wand und der Scharte gehören zu den beßten Sorten der Schweizerweine.

Zehn Minuten von der Stadt entfernt, durch die Badhalde mit ihr verbunden, sind am linken Limmathufer die großen Bäder gelegen, eine große Anzahl Kur= und Gasthöfe, von denen mehrere ein großartiges, palastähnliches Ansehen darbieten.

Wir führen sie in alphabetischer Ordnung auf:

A Kur= und Gasthöfe mit eigenthümlichen Bädern.

Bären.

Er bezieht das Thermalwasser aus 3 Quellen im Hause und einer größern mit der Sonne gemeinschaftlichen Quelle. Er zählt 30 Bäder, 3 fallende Douschen, Apparat für die verschiedenen steigenden Douschen, Dampfbad; einen Speisesaal und 43 Gastzimmer, wovon mehrere für den Winter eingerichtet.

Blume,

bezieht das Thermalwasser vom heißen Steine und hat 20 Bäder, fallende und steigende Dousche, Dampfbad und 20 Gastzimmer.

Freihof.

Er bezieht das Thermalwasser aus der Limmathquelle und hat 24 Bäder, Dampfbad, 2 fallende und Apparat für steigende Douschen,

J. Mayer-Attenhofer del. Ruff, sculp.

Hôtel du Raben aux eaux thermales de Baden en Suisse.

58 Gastzimmer, Speisesaal mit Nebensaal und Gesellschaftszimmer. Das ganze Gebäude ist mit Luftheizung versehen.

Hinterhof.

Er bezieht das Thermalwasser aus einer eigenthümlichen Quelle, (dem hintern heißen Steine); er hat 40 Bäder, zwei fallende und Apparat für steigende Douschen, Dampfbad, 92 Zimmer, worunter 18 heizbar und 16 mit eigenen Küchen versehen. Hier führen bisweilen einzelne Familien eigenes Hauswesen während ihres Aufenthaltes.

Limmathof.

Er bezieht das Thermalwasser aus der Limmathquelle, dem heißen Steine und aus einer Quellenader im kleinen Gebäude; er hat 47 Bäder, 2 fallende und steigende Douschen, Dampfbad, eigenen Kurbrunnen im Hause, 26 Zimmer, wovon viele für den Winter eingerichtet, großen Speisesaal und Salon als Gesellschaftszimmer.

Ochsen,

bezieht das Thermalwasser aus [illegible] Quellen, (wovon die eine im Laufe dieses Jahres [illegible]); er hat [illegible] Bäder, fallende und steigende Dousche, Dampfbäder, Kurbrunnen im Hause, 23 Zimmer, wovon 5 heizbar.

Raben,

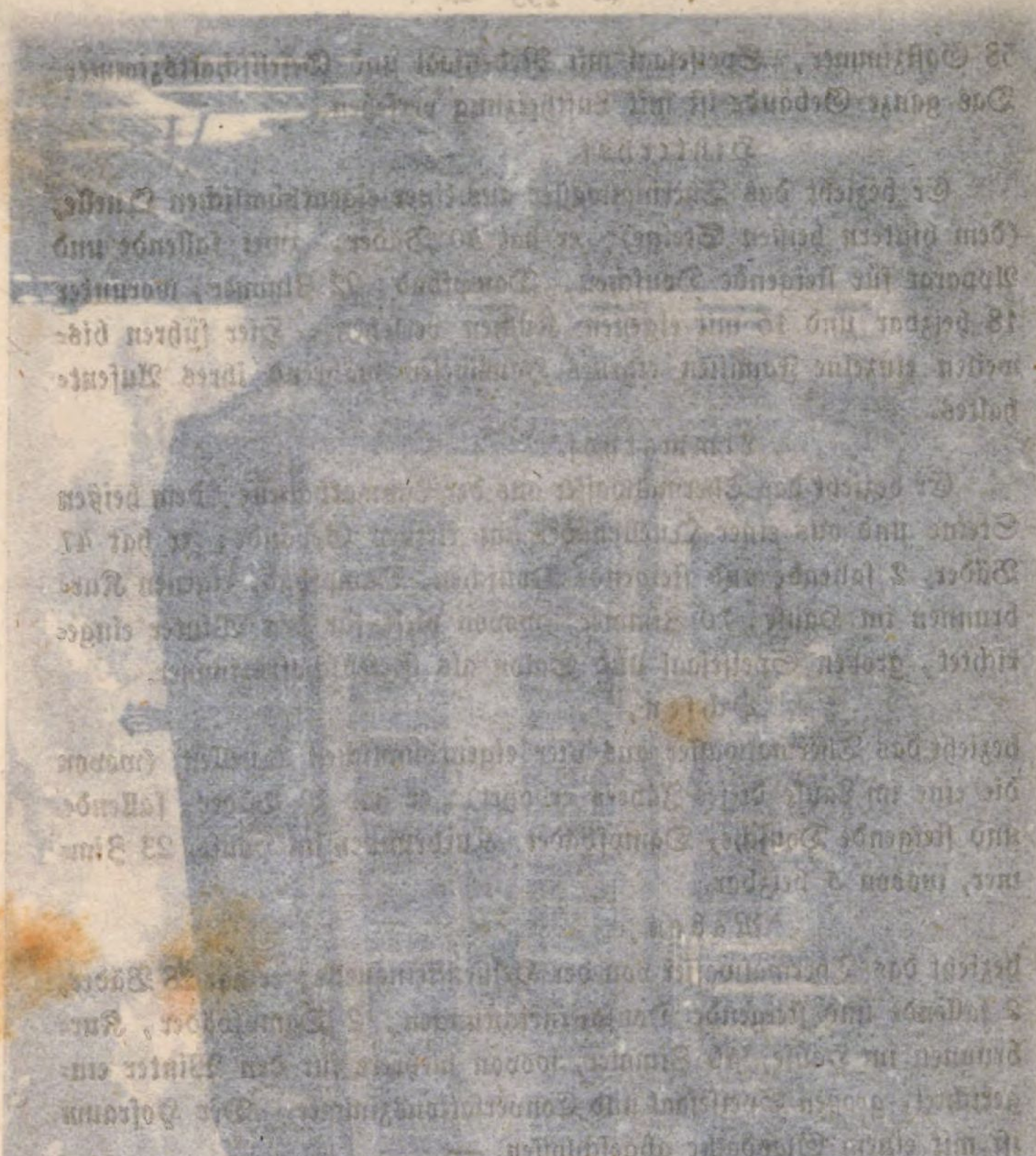
bezieht das Thermalwasser [illegible]; er hat [illegible] Bäder, 2 fallende und steigende [illegible], 2 Dampfbäder, Kurbrunnen im Hause, [illegible] für den Winter eingerichtet, großen [illegible]. Der Hofraum ist mit einem Glasdache [illegible].

Schiff,

bezieht das Thermalwasser [illegible] und dem heißen Steine; zählt 40 Bäder, 2 [illegible] steigende Douscheinrichtungen, Dampfbad, Kurbrunnen [illegible], wovon viele für den Winter eingerichtet, [illegible] und Conversationszimmer. [illegible] die Zimmer des [illegible].

Engel,

bezieht das Thermalwasser aus [illegible] gemeinschaftlichen Quelle; zählt 24 Bäder, fallende und steigende Dousche, Dampfb-



58 Gastzimmer, Speisesaal mit Nebensaal und Gesellschaftszimmer. Das ganze Gebäude ist mit Luftheizung versehen.

Hinterhof.

Er bezieht das Thermalwasser aus einer eigenthümlichen Quelle, (dem hintern heißen Steine); er hat 40 Bäder, zwei fallende und Apparat für steigende Douschen, Dampfbad, 92 Zimmer, worunter 18 heizbar und 16 mit eigenen Küchen versehen. Hier führen bisweilen einzelne Familien eigenes Hauswesen während ihres Aufenthaltes.

Limmathof.

Er bezieht das Thermalwasser aus der Limmathquelle, dem heißen Steine und aus einer Quellenader im kleinen Gebäude; er hat 47 Bäder, 2 fallende und steigende Douschen, Dampfbad, eigenen Kurbrunnen im Hause, 70 Zimmer, wovon viele für den Winter eingerichtet, großen Speisesaal und Salon als Gesellschaftszimmer.

Ochsen,

bezieht das Thermalwasser aus vier eigenthümlichen Quellen, (wovon die eine im Laufe dieses Jahres erbohrt); er hat 20 Bäder, fallende und steigende Dousche, Dampfbäder, Kurbrunnen im Hause, 23 Zimmer, wovon 5 heizbar.

Raben,

bezieht das Thermalwasser von der Heißensteinquelle; er hat 28 Bäder, 2 fallende und steigende Douscheinrichtungen, 2 Dampfbäder, Kurbrunnen im Hause, 40 Zimmer, wovon mehrere für den Winter eingerichtet, großen Speisesaal und Conversationszimmer. Der Hofraum ist mit einem Glasdache abgeschlossen. —

Schiff,

bezieht das Thermalwasser von der Limmathquelle und dem heißen Steine; zählt 40 Bäder, 2 fallende und 2 steigende Douscheinrichtungen, Dampfbad, Kurbrunnen im Hause, 70 Zimmer, worunter viele für den Winter eingerichtet, großen Speisesaal mit 2 Nebensälen und Conversationszimmer. Eigene abgeschlossene Treppen verbinden die Zimmer des Unterhauses mit den Bädern.

Sonne,

bezieht das Thermalwasser aus der mit dem Bären gemeinschaftlichen Quelle; zählt 24 Bäder, fallende und steigende Dousche, Dampfbad,

Kurbrunnen im Hause, 27 Zimmer, wovon einige für den Winter eingerichtet und Speisesaal.

Staadhof.

Er bezieht das Thermalwasser aus zwei eigenthümlichen Quellen im Hause, der Heißensteinquelle und der Limmathquelle; zählt 86 Zimmer, wovon viele für den Winter eingerichtet, großen Speisesaal mit zwei Conversationssälen, 55 Bäder, 2 fallende, 2 steigende Douscheinrichtungen, Dampfbad, und hat einen eigenen Kurbrunnen. Die Gebäulichkeiten umschließen einen großen Hofraum.

Den vereinigten Gasthäusern Löwen und Halbmond stehen nun durch Auffinden einer beträchtlichen Quelle Veränderungen bevor, bisher gehörten sie folgender Serie zu:

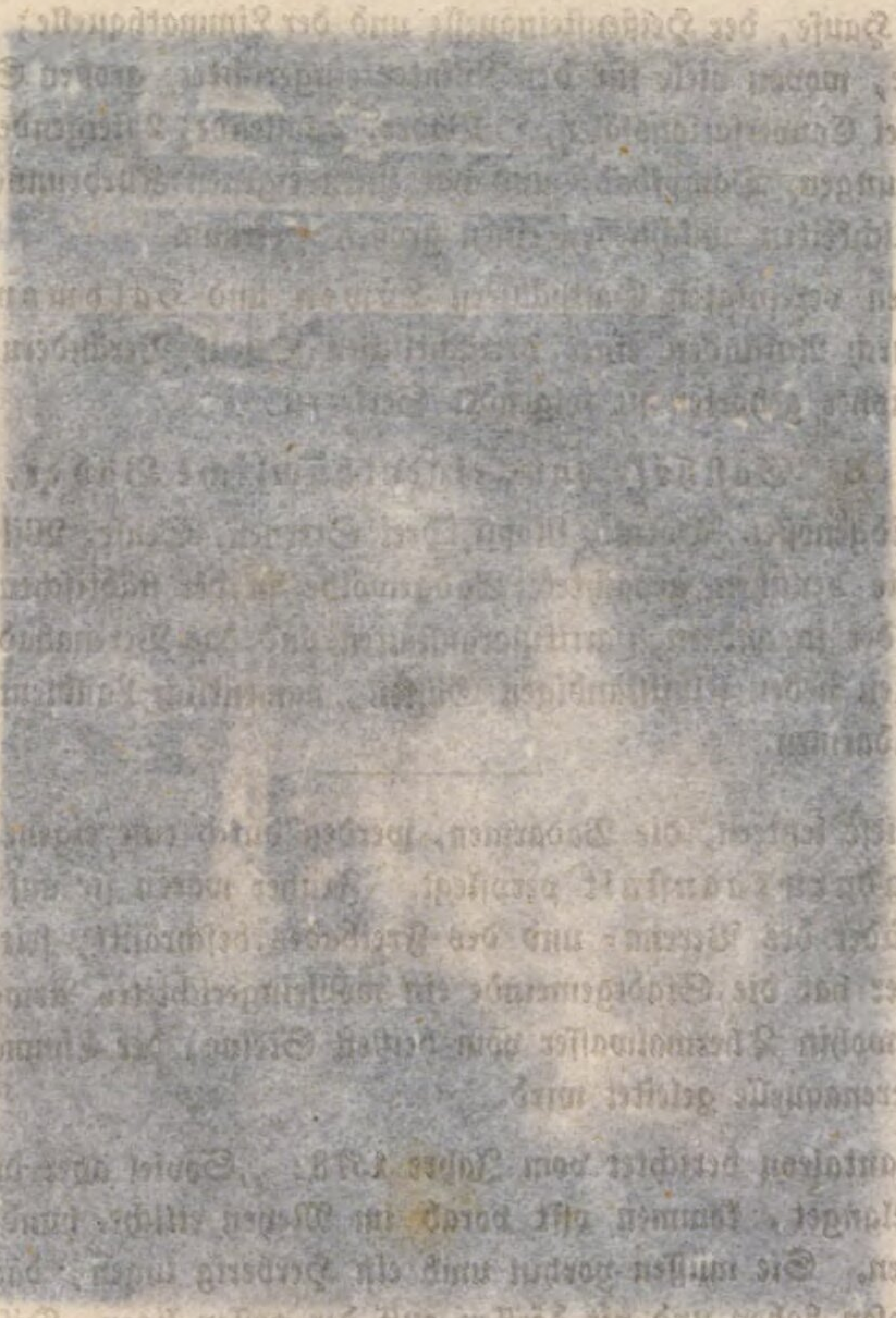
B. Gasthöfe ohne eigenthümliche Bäder,

drei Eidgenossen, Hörnli, Rößli, drei Sternen, Sense, Wildmann.

Sie benutzen gepachtete Badgewölbe in der städtischen Badanstalt, oder in andern Partikularanstalten und das Verenabad; sie beherbergen neben selbstständigen Gästen, namentlich Landleuten, auch die Badarmen.

Diese letztern, die Badarmen, werden durch eine eigene Anstalt, die Badarmenanstalt verpflegt. Früher waren sie auf die offenen Bäder des Verena- und des Freibades beschränkt, seit 10 Jahren aber hat die Stadtgemeinde ein wohleingerichtetes Armenbad erbaut, wohin Thermalwasser vom heißen Steine, der Limmath- und der Verenaquelle geleitet wird.

Pantaleon berichtet vom Jahre 1578: „Soviel aber die Armen leut belanget, kommen offt vorab im Meyen etliche hundert dahin zusamen. Sie müssen vorhin umb ein Herberig lugen, damit sie jr heimwesen haben und nit dörffen auff der gassen ligen. Dise werden durch frommer leuten allmusen teglichen erhalten. Es setzen die armen jre schüsseln zuring umb das bad auff die mauren, und bleiben sie im bad sitzen, darff auch keiner die seine anzeigen. Dann legt man Gelt, Brot, Wein, Suppen, Fleisch oder anderes in die schüsseln und weißt niemand welche diesem zugehörig. Demnach geht ein jeder herfür, und nimpt was in seiner schüsseln ist.“



[illegible] im Hause, 27 Zimmer, wovon [illegible] Winter [illegible] und Speisesaal.

Stadhof.

Er bezieht das Thermalwasser aus [illegible] Quellen im Hause, der Heißensteinquelle und [illegible] Zimmer, wovon viele für den Winter [illegible] mit zwei Conversationssälen, 55 Bäder, [illegible] einrichtungen, Dampfbad, und hat [illegible] Gebäulichkeiten umschließen einen großen [illegible]

Den vereinigten Gasthäusern [illegible] nun durch Auffinden einer beträchtlichen [illegible] vor, bisher gehörten sie folgender [illegible]

B. Gasthöfe ohne eigene [illegible]

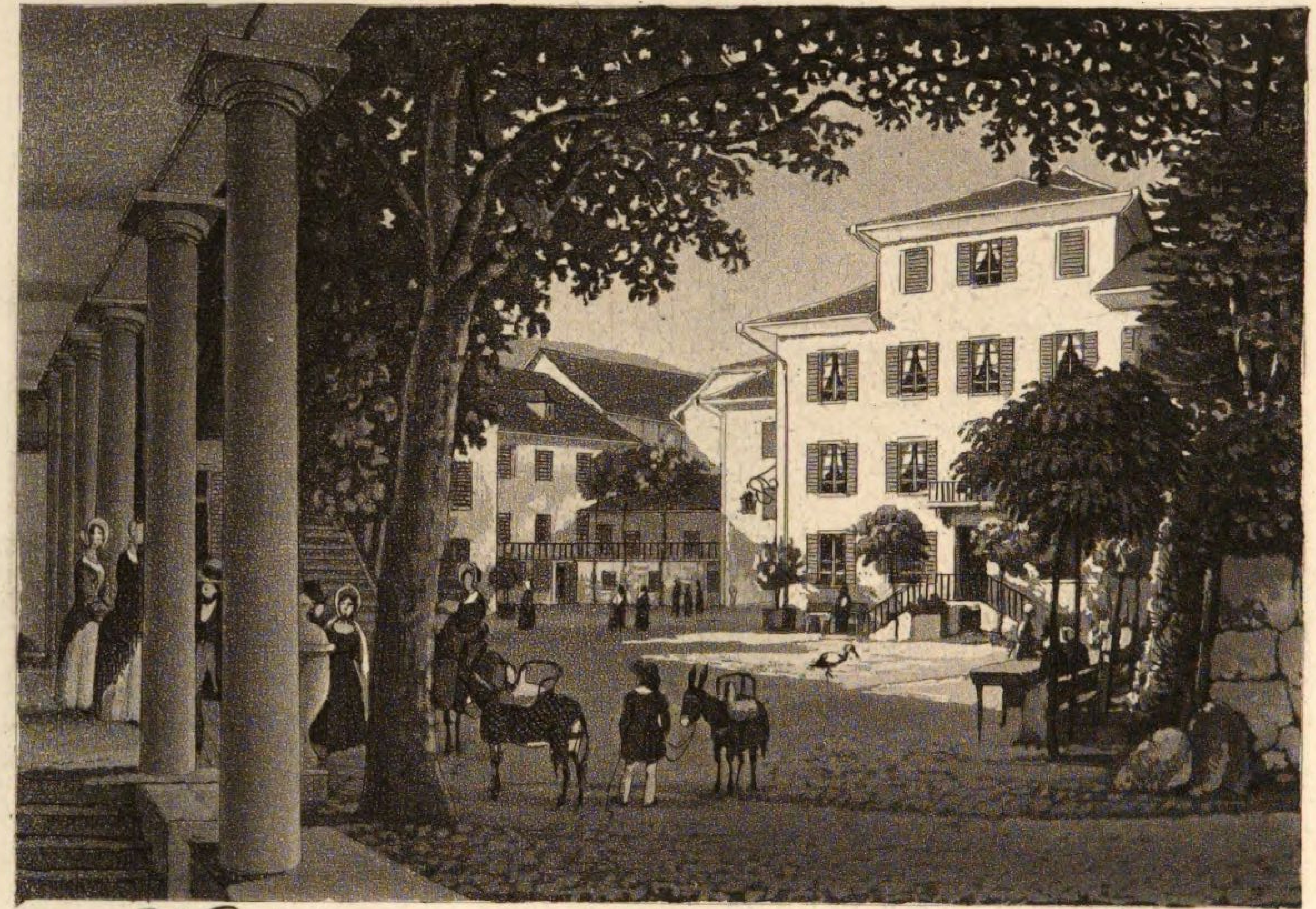
drei Eidgenossen, Hörnli, Rößli, drei [illegible]

Sie benutzen gepachtete Badgemächer [illegible] stalt, oder in andern Partikularanstalten [illegible] herbergen neben selbstständigen Gästen, [illegible] die Badarmen.

Diese letztern, die Badarmen, werden durch [illegible] die Badarmenanstalt verpflegt. [illegible] nen Bäder des Verena- und des Freibades [illegible] ren aber hat die Stadtgemeinde ein [illegible] baut, welche Thermalwasser vom heißen Stein [illegible] der Verenaquelle geleitet wird.

Pantaleon berichtet vom Jahre 1578: „[illegible] leut belanget, kommen oft vorab im Meyen [illegible] zusamen. Sie müssen vorhin und ein Herbirig [illegible] heimwesen haben und nit dorffen auff der [illegible] durch frommer leuten allmusen teglichen [illegible] jre schüsseln [illegible] und das bad auff die [illegible] im bad sitzen, darff auch keiner die seine [illegible] Gelt, Brot, Wein, Suppen, Fleisch [illegible] und weißt niemand welche diesem zugehörig. [illegible] der herfür, und nimpt was in seiner schüssein [illegible]“

Innerer Hofraum u. Gebäude des Stadhofs
zu Baden in der Schweiz.



Vue de la cour intérieure & des batiments de l'hôtel du Stadhof
aux eaux thermales de Baden en Suisse.

Nach der Vergabung des Herzogs Friedrich an den Spital wurden auch Badarme von diesem verpflegt, indem sie bei dem Spitale in ihre Schüsseln Nahrung empfingen.

Später wurden von Regierungen und Hilfsgesellschaften die armen Badenden unterstützt, die Spitalverpflegung in Brodbeitrag umgewandelt und Collekten in den Gasthöfen an Sonn- und Feiertagen gesammelt. Die ersten Legate für die Badarmenanstalt finden sich im Jahre 1754 von Hrn. von Grafenried, Landvogt von Baden mit Fr. 480 und A. 1785 von einem Landmanne, Hans Georg Lüscher von Mörikon, mit Fr. 9000; alle übrigen sind von diesem Jahrhundert. Die Gesammtsumme der Legate beträgt nun gegen Fr. 48,000. Die Namen der Wohlthäter sind auf einem steinernen Monumente in der Trinkhalle verzeichnet.

Der Badarmenanstalt stehen eine leitende Commission und zwei Badarmenärzte vor. Die Badarmen selbst werden in den Gasthäusern zu drei Sternen, drei Eidgenossen, Sense, Hörnli, Rößli und Halbmond untergebracht.

Die Aufnahme in die Badarmenanstalt ist jedem mit einem Armuthszeugnisse versehenen Armen offen, welches Landes oder Glaubens er sei Er hat für den Tag ungefähr 8 Batzen zu bezahlen, wofür ihm Wohnung, ärztliche Besorgung nebst Medikamenten und die von dem Badarmenarzte ihm verordnete Thermalkur zu Theil wird. Die Patienten genießen täglich in der Regel zum Frühstück Suppe, statt welcher, wo es nothwendig, Milch gereicht wird; Mittags Suppe, Gemüse und ein halbes Pfund Fleisch nebst einer Viertel Maaß Wein für den ganzen Tag; Abends Suppe und Gemüse, und drei Mal Fleisch in der Woche. Hinreichend Brod empfangen die Armen von der Anstalt unentgeldlich.

Die Anzahl der an der Therme hilfesuchenden Armen beläuft sich seit 15 Jahren im Durchschnitt auf 800, worunter in der Regel 80 Ausländer. Die Auslagen, die auf obige Weise zu decken sind, betragen gewöhnlich in der Saison Fr. 16,000.

Die Badarmen benützen das Badarmenbad, wo für beide Geschlechter zwei große Bassins, für Geschwür- und Hautkranke noch besondere Bäder, sowie guteingerichtete Dampfbad- und Douschanstalten sich vorfinden.

Zu den öffentlichen Bädern ist auch das Verenabad zu rechnen, dessen Quelle früher frei aus der Erde in das Bad aufsprudelte; sie wurde im Verlaufe dieses Frühlings neu gefaßt, und des Bades bisher einfache (römische) Einfassung soll eine dem Auge gefälligere Form erhalten. Es ist meistens von Landleuten besucht; zu besonderem Zwecke wird jedoch auch dessen Quell von Damen benutzt.

Das Freibad vor dem Raben ist nun eingegangen und an seinem Platze ist der neue Kurbrunnen aufgeführt. Ein zweiter öffentlicher Kurbrunnen befindet sich in der Trinkhalle am Limmathufer.

Die Trinkhalle ist 175 Schuh lang, und wenn auch nicht prunkvoll, doch zweckdienlich, um die trinkenden Kurgäste bei widriger oder regnerischer Witterung aufzunehmen.

Hier ist auch noch des Pferdebades zu erwähnen, das dem Gasthofe zum Bären zugehört.

Durch eine zollfreie Brücke für Fußgänger sind mit den großen Bädern die kleinen Bäder in dem Dörfchen Ennetbaden verbunden. Letzteres bildet eine eigene politische Gemeinde. Auch hier finden sich ein öffentlicher Kurbrunnen, ein Freibad mit gemeinsamen Dampfbädereinrichtungen und folgende Kurhäuser, die ihr Thermalwasser von einer gemeinsamen Quelle beziehen.

Adler,

mit 24 Zimmern, 13 Bädern und Douscheinrichtung; auch hier ward jüngst eine Thermalquelle erbohrt.

Engel,

mit eigenem Kurbrunnen; 42 Zimmern, wovon 8 für den Winter eingerichtet, mit 16 Bädern, steigenden und fallenden Douschen. Hier ward ebenfalls eine neue Quelle erbohrt.

Hirschen,

hat Zimmer 28, Bäder 10, und fallende Dousche;

Rebstock,

15 Zimmer, 7 Bäder;

Sternen,

18 Zimmer, 10 Bäder;

Durch die verschiedenartigen Einrichtungen und Führungen der Kurhöfe und Gasthäuser ist für alle Klassen der Badenden gesorgt. Der hilfbedürftige Arme, wie der an Luxus gewohnte Reiche, der Heimische wie der fremder Nation Angehörige finden die ihnen zuständigen Logis, Verpflegung und Bedienung, und wenn schon der großartige äußere Styl einzelner Hotels, oder die große, freundlich mit Blumen gezierte Hofräume umschließende Menge von Gebäulichkeiten auf den Schmuck im Innern und auf Besuch von der vornehmern Welt schließen lassen, so fehlt es nicht an eben so freundlich einladenden, schmucken, eben so gut eingerichteten Kurhäusern für die mittlere Klasse, und auch der hilfbedürftige Arme findet in reinlicher Wohnung seinen gesunden, erquickenden Aufenthalt. In einem Lande, wie die Schweiz, das von Fremden aller Nationen so häufig besucht wird, kennt man wohl die einer jeden Nation beliebte Bedienung, und wohl läßt sich begreifen, daß in dem besuchtesten Badorte der Schweiz auch auf diese Eigenthümlichkeit gehörig Rücksicht genommmen werde.

Ueber die Frequenz unseres Badortes während der Saison mag folgende Uebersicht nicht ohne Interesse sein. Die Fremdenliste zeigte in den Jahren

vom 7. Juni	1840,	1841,	1842,	1843.
bis 20. Sptbr.	19530,	19539,	18858,	19362 Fremde.

In letzterem Jahre theilen sich die Fremden vom 5. Juni bis 19. September in:

Gäste in den großen Bädern	7908
„ „ „ kleinen „	3855
„ „ der Stadt	7629;

welches Theilungsverhältniß auch auf die frühern Jahre sich anwenden läßt.

Die Badeinrichtungen, wie die Einrichtungen des Innern der Kurhäuser, entsprechen den Anforderungen der Zeit, ebenso die Construktion für fallende und steigende Douschen und Dampfbäder. Die Badbassins zeichnen sich durch ihre Größe aus; die meisten sind 6 Schuh lang und 4 Schuh breit, so daß auch bequem selbst mehrere Personen zu gleicher Zeit baden könnten. Wenn sie auch fast durchgängig mit Holz gefüttert sind, so liebt man sie dennoch mehr als

jene von Fayence, weil letztere durch das Barègine des Thermalwassers zu schlüpfrig werden und auch der gleichartigen Wärme in ihren Einfassungen ermangeln, welches letztere in der kühlern Zeit der Saison unangenehm ist. Auf jedesmalige Reinigung des Badbassins durch Bürsten, wie auch auf die angeordnete Temperatur des jeweiligen Bades wird die gehörige Rücksicht genommen. Die Badbassins befinden sich in abgeschlossenen, geräumigen, hellen Badgewölben, die durch die Thermalwassersammler und durch die Gase gehörig erwärmt sind. Viele der Bäder sind in nächster Verbindung mit Zimmern, was für Unbehilfliche von großem Werthe ist; auch ist die Mehrzahl der Kurhäuser so eingerichtet, daß zwischen entfernten Zimmern und Badgewölben keine Zugluft stattfindet.

Letztere Einrichtung und da das Thermalwasser mehr als den hinreichenden Wärmegrad zum Bade hat, vermöglichen, daß zu jeder Jahreszeit die Thermalkur kann vorgenommen werden und die Erfahrung bestätigt, daß Winterkuren eben so erwünscht zum Ziele führen, als Kuren in hohem Sommer.

Das Klima von Baden namentlich in den Bädern, durch die kesselförmige Bildung des Thales begünstigt, ist sehr milde zu nennen, viel melder als jenes seiner Umgebungen, und das Thermometer steht in den Bädern ein oft selbst zwei Grade höher als in der etwas höher gelegenen Stadt. In der Mehrzahl steht hier das Thermometer im Winter zwischen – 2 und + 2° R; — 5° R gehört schon zu der strengern Winterkälte, und tiefere Kälte zu den höchsten Seltenheiten. Im Sommer ist die durchschnittliche Wärme tagsüber + 20 auf 22° R; sie steigt selbst auf + 28, und im Jahre 1834 ein Mal war sie auf + 32°. Deswegen gedeihen auch Pflanzen wärmerer Klimate im Freien und die Catalpe erreicht den Wuchs eines hohen Baumes. Auch bildet sich namentlich in dem Thalkessel, was sehr beachtenswerth, wenig Nebel, da der Nebelzug des Limmaththales vom Zürichsee her, dem Luftzuge folgend, gewöhnlich in fortlaufender Richtung über die Oberstadt und den Schloßberg sich fortwälzt, ohne, durch die scharfe Beugung verhindert, in den Kessel zu dringen. So hatten wir vom Herbst 1843 bis Ende April 1844 in den Bädern nur acht Mal Nebelbildung. Halten wir dieses Faktum mit der therapeutischen Wirkung unserer Thermalgase in Brustkrankheiten zusammen, so

wird es einleuchtend, daß der Aufenthalt in unsern Bädern Brustkranken, namentlich auch als Winteraufenthalt, sehr zu empfehlen ist.

Ziegen-, Kuh- und Eselmilch werden mit Leichtigkeit erhalten, auch kann Molken von nahen Sennereien bezogen werden.

Da die beiden Hauptstraßenzüge der Schweiz in Baden zusammenstoßen, so ist auch die Leichtigkeit gegeben, nach jeder Direktion, Basel, Zürich, Bern, wiederholt täglich durch Eilwagen und Malleposten zu kommunizieren. Nach jeder Richtung führen auch regelmäßig Privatunternehmungen Fremde. Lohnkutscher liefern ein- und mehrspännige Wagen, und immer stehen Reitesel zu Exkursionen in die Umgebungen bereit.

Die Umgebungen.

Bemerkenswerth sind:

Die große Allee, zwischen den großen Bädern und der Unterstadt am linken Flußufer, auch in sanfter Steigung gegen das Theater führend.

Das Mätteli; hinter dem Hinterhofe am Flußufer entlang; ein Fußpfad führt längs des Flusses an die Fähre des Fischerdörfchens Rieden, ein anderer mit Ruheplätzen versehen links durch schattiges Wäldchen nach der Höhe des Flußufers und mündet in die Baselerlandstraße am Fuße des steilen Martinsberges.

Die neue Allee in dem Hasel oberhalb der Bäder, dem Sträßchen nach Brugg entlang.

Die Promenade beim Theater.

Der Spazierweg ab den Sonnenreben am Hügelsaume längs der Fahrstraße zwischen den Bädern und der Stadt.

Das Bauerngut, große Campagne dem Hrn. Baldinger zugehörend; der Besuch ist den Fremden gastlich gestattet. Es führen verschiedene Wege hin. Auf der Felsenhöhe ist ein Belvedere, wohin vom Oekonomiegebäude aus eine mit Fruchtbäumen und Bänken besetzte Allee führt; auch auf steilem Pfade unmittelbar von der Landstraße am Felsenkamm entlang gelangt man zur Höhe. Die schöne Aussicht reicht über den Thalkessel und die Stadt gegen Zürich, den

Hütliberg in der Mitte des Hintergrundes und hinter ihm die Appenzeller- und Glarneralpen mit eisigen Firnen, thalabwärts durch das enge Limmaththal in das Aar- und Rheinthal gegen den Schwarzwald, zunächst liegt das freundliche und landwirthliche Siggenthal mit seinen verschiedenen Dörfchen zwischen Fruchtbäumen und Waldgebüsch.

Von der Höhe des Bauerngutes führt eine Allee nach dem Oesterliwald, einem schattigen Buchwäldchen, von da weiter fort auf die Höhe des Martinsberges oder hinüber zu den Ruinen des Steines.

Auf den Stein, die Ruinen der höheren Burg, führen: ein Treppengang von der Stadt aus, zwei Pfade von beiden Enden der Stadt und ein Fahrweg von der äußern Mühle. Die schöne Fernsicht in den Thalkessel und das Limmaththal hinauf gen Zürich und in die Alpen lohnt die Mühe des Erklimmens.

Vom Steine aus führt sanftansteigend durch den Wald links ein bequemer Weg nach der Baldegg, wohin man auch auf einem Fahrwege über den Segelhof gelangen kann.

Auf der Baldegg genießt man eine der schönsten und weitgedehntesten Fernsichten der Schweiz; ein Panorama von Füßli stellt sie bildlich dar. In ununterbrochenem Zuge bietet sich die ganze schweizerische Alpenkette von Savoyen bis ins Tirol dem Auge, und an der Fernsicht günstigen Tagen nimmt man selbst im Dunstkreise schwimmend den Montblanc gewahr. Rückwärts thürmt sich die Kette des Jura bis weit über Solothurn, während seitlich die Gebirge des Schwarzwaldes sich zeigen. Zürich, das Klösterchen in Zug, das ganze Limmath- und Reußthal, Muri, Bremgarten, die Gegend um den Hallwilersee, die Burgen Bellikon, Bruneck, Lenzburg, Habsburg, die Bergkirche Staufberg sind leicht erkennbar. Das hier neuaufgeführte Gasthaus ist wirthlich und mit einem Thurme zur Fernsicht versehen. An Sonntagen erfreut sich das Landvolk hier mit Tanz. Auch bietet sich hier Gelegenheit zu Molkenkuren.

Ueber Ennetbaden der goldenen Wand entlang, unter der aufrechten Fluh durch gelangt man auf den Hertenstein und die Russenschanze, (wo die Russen unter Durasov ein verschanztes Lager hatten). Die Aussicht erstreckt sich über den Thalkessel, die Bäder, die Stadt, den Schloß- und Martinsberg, hinter welchem die Alpen

des Oberlandes hervorragen. In sanfter Neige führt der Weg rechts hinab nach Nußbaumen oder Rieden, oder durch den Wald hinüber auf den Weg nach Ehrendingen.

Ebenfalls über Ennetbaden gelangt man auf mehrere Vorsprünge des scharfkantigen Grates des Lägerberges, wo früher zwei Burgen, Hohenlägern und Schrennen standen; es blieb von ihnen nichts als der Name. Je höher man klimmt, desto lohnender ist die Fernsicht in die Alpen, den Kanton Zürich, bis zu dem Schlosse Kyburg hinaus.

Außerhalb des obern Thores tritt dem Auge ein waldbekränzter Hügel entgegen, der Kreuzliberg, ein Ausläufer der Voralpen, auf dessen Höhe man durch einen Weg links bei der äußern Mühle oder auch auf einem Fußsteige wenige hundert Schritte von der Zürcherstraße aus rechts emporgelangt. Die Fernsicht reicht nach Zürich und leicht nimmt man die ganze Stadt gewahr, deswegen heißt auch sein Höhepunkt die Züricheiche. Zu Fuß liegt im halbdunkeln Thale ein Chaos großer Felstrümmer, den Ruinen großer Burgen ähnelnde Nagelfluhkolosse, düster von riesigen Schlingpflanzen umrankt und mit Wettertannen besetzt, ein schauerliches Thal wild einschließend, aus dessen Mitte thurmähnlich ein sechszig Fuß hoher Felsenkegel starrt; es ist der Teufelskeller, romantisch-schauerlich durch Einsenkung und Herabstürzen der nahen schroffen Felsenwand gebildet. Mehrere Wege führen rechts von der Zürcherstraße hinein in das Felsenlabyrinth, wie auch steilabsteigend ein Felsenpfad von der Höhe des Kreuzliberges. Die Damenkaravanen zu Esel und die felsenerklimmenden, gefahrwagenden Kurgäste bilden einen seltsamen Kontrast zu der Wildniß, in welcher man sich in Amerikas menschenleere Waldungen versetzt glaubt.

Das zunächst gelegene Landgut heißt der Liebenfels; es bietet Ruhe und Erquickung mit Milch dem müden Wanderer aus dem Teufelskeller.

Das Kloster Wettingen, Bernhardiner-Abtei, von der Limmath im Halbzirkel freundlich umspühlt, ward im Jahre 1227 vom Grafen Heinrich von Rapperswyl, dem Wandler, gestiftet, als Gelübde, das er bei einem heftigen Sturme auf dem Mittelmeere gethan, als selbst die Schiffleute an Rettung verzweifelten; der Sturm legte

sich und durch die Wetterwolken leuchtete ein Stern; deswegen nannte er seine Stiftung maris stella, Mariä Meerstern, und begabte sie reichlich. Hier lebte der gelehrte Abt Silbereisen. Die Glasmalereien im Kreuzgange von der ersten Zeit der Erfindung bis zum Untergange der Kunst sind sehenswerth; ebenso der schöngeschnitzte Chor und die Gartenanlagen. In der mit Verzierungen überladenen Kirche steht der steinerne Sarkophag, in welchem die Leiche des bei Windisch ermordeten Königs Albrecht eine Zeitlang beigesetzt war, bis sie nach Speier abgeführt ward. Sechs Jahre nach Albrechts Tod ward hier Graf Rudolph von Habsburg-Laufenburg, des durch Kaiser Heinrich entsetzten Reichsvogtes des Thur- und Aargaus, der Waldstätte u. s. w. beigesetzt, und ebenso sind 65 von den bei Tättwyl 1352 erschlagenen Edelleuten hier, wie in den Nebenkapellen viele Grafen und Edle der Nachbarschaft, Wohlthäter des Klosters, begraben. Als sehr reiches, Millionen vermögendes, Kloster ward es im Jahre 1841 von der politischen Behörde zur Aufhebung reif erklärt.

Wohl eine der schönsten Nachmittagstouren ist jene über die drei Flüsse. In engem Thale am linken Ufer der in tiefeingewühltem Flußbette eilenden Limmath längs der waldigen Höhe des Martinsberges führt die Baseler-Landstraße nach Wyl, (Kapelle und Meierei), Dörfchen Unterwyl und Gebenstorf. Welch' schöne Landschaft, welche klassische Stellen bieten sich dem überraschten Auge auf einmal dar da, wo sich das Thal weitet! Schloß Bruneck, Schloß Habsburg, Windisch (Dorf und Kirche), auf der Stelle der alten Windonissa, Königsfelden, Brugg, im Hintergrunde den Jurassus, den Bözberg, zu Füßen die Fabrikpaläste von Windisch, Reuß, Aare und Limmath und ihre Vereinigung; thalabwärts die Ruine von Freudenau am rechten Ufer der Aare, Kirch Rain am linken, den Schwarzwald im Hintergrunde! Der Weg führt uns über die schöne Brücke bei Reuß, über den ruhig daher strömenden Fluß gleichen Namens nach Dorf Windisch mit seiner schönen Fernsicht bei der Kirche. Römische Alterthümer finden sich noch viele, Inschriften an der Kirche, Wasserleitungen zunächst auf der Höhe im Dörfchen Oberburg und weiter unten die Spuren des römischen Amphitheaters u s. w. Sehenswerth ist der Chor des ehemaligen Domes zu Königsfelden, mit den

schönen bemalten Fenstern, die Gruft des Herzogs Lüpold von Oestreich, und mehrere Familiensarkophage Edler der Nachbarschaft und des Schwarzwaldes, die Zelle der zur Nonne gewordenen Königin von Ungarn, Kaiser Albrechts Tochter, der Stifterin des Klosters, mit den in Fresco gemalten bei Sempach gefallenen Edeln und mehreres andere. Die verfallenden Gebäulichkeiten bilden den Kantonsspital und die Irrenanstalt. Die reiche Fundation und die gerühmte Kultur des Staates finden hier keinen Beleg ihrer Blüthe. — Bald befindet man sich im nahen Städtchen Brugg. Ein einzig gemauerter Bogen bildet die Brücke über die Aare, die hier durch eine enge Felsenkluft sich durchdrängt. Links führt die Straße über den Bözberg, rechts nach Rain, wo von dem nahen Hügel der Kirche die Vereinigung der drei Flüsse mit schöner Fernsicht in die Alpen leicht kann überblickt werden. Nicht weit ist die Fähre in Stilli, wo eine fliegende Schiffbrücke an einer von eilf Kähnen getragenen Kette in Pendelschwingung sicher von einem Ufer zum andern führt. Wir kehren durch die anmuthige, landwirthliche Ebene des Siggenthales, durch die Dörfer Unter- und Ober-Siggingen, neben der Pfarrei Kirchdorf vorüber durch Nußbaumen und Rieden am rechten Limmathufer zurück in den Thalkessel der Bäder von Baden.

Eine Stunde von Brugg ist die Schwefeltherme von Schinznach, von wo aus man bald die Habsburg ersteigt; die Fernsicht lohnt die Mühe des Ausfluges auf die Ruinen der Stammburg des östreichischen Kaiserhauses.

Ueber das alte Schloß, den Stein, sich stets rechts im Fahrwege haltend, gelangt man durch den Wald in kürzester Linie nach Gebenstorf.

Verfolgt man die Bernerroute bis zum Fuße des Abhanges der waldigen Sommerhalde, so wendet sich eine Straße über Birmenstorf und Gebenstorf zurück nach Baden, den Schloß- und Martinsberg an seinem Fuße umkreisend.

Oder man wendet sich von obiger Stelle etwa hundert Schritte weiter noch links über Fislisbach nach dem Kirchdorfe Rohrdorf

mit schöner Fernsicht (beim Baume außer dem Dörfchen) in die Alpen, die Reuß- und Aarthale, Bruneck, Aarau, Bremgarten, Muri mit den zwischenliegenden Ortschaften zu Füßen. Rüstige Fußgänger kehren zurück über den Bergrücken des Heiterberges, wo dann Zürich deutlich seine Gebäude unterscheidbar, zu Füßen liegt, und die Aussicht weithin im Kreise reicht. Erquickung findet man oben in der Sennerei. Oder man kehret über Staretschwyl durch den Wald in einer kleinen Stunde nach Baden.

Etwas mehr als einen Nachmittag kostet die Tour nach Burg und Städtchen Regensberg und hinauf zu der Hochwacht auf dem höchsten Punkte der Lägern, 2460′, wo man weit in Deutschlands Gaue hinaussieht, während der Blick über Thäler und Hügelreihen der nördlichen und östlichen Schweiz schweift, und rückwärts die schweizerische Alpenkette in ununterbrochenem Zuge von Savoyen bis ins Tirol den übrigen Gesichtskreis schließt. Ein Panorama dieser Fernsicht ist in schöner Handzeichnung in Regensberg, das willig dem Führer zur Hochwacht mitgegeben wird.

Nicht weiter aber bequemer ist der Ausflug über Schinznach, neben den Burgen und Ruinen jenseits der Aare, Wildenstein, Kastelen, Schenkenberg, hinauf am rechten Aarufer, neben Schloß Wildegg vorüber bis Lenzburg, dem freundlichen, rührigen Städtchen mit der stolzen Burg auf dem felsgekrönten Hügel bis wieder auf der Bernerroute am Schloß Bruneck vorbei hinüber nach dem Städtchen Mellingen mit der schönen Grubenmannschen Brücke und zurück über die Sommerhalden nach Baden.

Freundlich ist ein gesellschaftlicher Ausflug zu Wasser in dem flüchtigen Nachen, (hier Weidling genannt) mit sicherem Fährmanne über die Limmath und Aare hinunter zur Vereinigung mit dem Rheine; die Wagen warten in Coblenz und in zwei Stunden ist man über Klingnau und das Siggenthal wieder zurück.

Fernere beliebte Touren nach Zürich und weiter, nach Muri, dem Hallwylersee u. s. f. übergehen wir hier.

Ueber Bildung der Therme.

Die Mineralquellen enthalten im Gegensatze der gewöhnlichen Quellen eine Menge erdiger und salziger Stoffverbindungen aufgelöst, welche mit jenen vulkanischer Entwicklung und Bildung, namentlich in Gasform, große Analogie bieten. Sie sind in jenen Gegenden am häufigsten, die vulkanischer Bildung sind, oder die durch Gebirgserhebung oder Zerreißung große Störung erlitten, wo sie durch tiefdringende Spalten oder Lücken als Springquellen, natürliche artesische Brunnen zu Tage sprudeln; namentlich ist dies bei den Thermen der Fall. Nicht ohne Interesse mag die Beobachtung sein, daß sie sich hauptsächlich in solchen Gegenden vorfinden, wo sich in neuerer Zeit noch vorherrschend Erdbeben kund geben.

Hartmann *) bemerkt über ihr Zutagetreten: „In manchen vulkanischen Gegenden kommen aus Spalten Dampfströme hervor, mit einer Temperatur, die weit über der des Siedpunktes steht und haben sich schon unaufhörlich seit Jahrhunderten entwickelt. Wenn nun solche Dampfsäulen, die oft mit andern Gasen vermischt sind, verdichtet werden, ehe sie die Oberfläche erreichen, indem sie mit Schichten in Berührung kommen, die kaltes Wasser enthalten, so entstehen heiß und Mineralquellen von allen Graden der Temperatur. Nur auf diese Weise nicht durch hydrostatischen Druck können wir das Emporsteigen solcher Wassermassen aus großen Tiefen erklären; auch dürfen wir nicht anstehen anzunehmen, daß die Ausdehnung derselben elastischen Flüssigkeit hinreichend sei, Lavasäulen zu den hohen Gipfeln vulkanischer Berge emporzuheben. Mehrere Gase, besonders die Kohlensäure, entwickeln sich in freiem Zustande aus dem Boden mancher Gegenden, besonders da, wo thätige oder erloschene Vulkane thätig sind; auch findet man dieselbe mehr oder weniger mit dem Wasser aller Mineralquellen, sowohl der kalten als der warmen, verbunden.“

„Die geringe Größe der vulkanischen Gegenden könnte auf den ersten Blick gegen diese Theorie sprechen, nicht aber so, wenn wir die Erdbeben zu den Wirkungen der feurigen Ursachen rechnen. Ein

*) Wunder der Erdrinde. Seite 111.

großer Theil des von den Geologen bis jetzt untersuchten Landes ist seit der Bildung der ältesten tertiären Formationen durch unterirdische Bewegungen zerrissen und erschüttert. Neue Quellen sind nach Erdbeben hervorgekommen, bei andern ist das Volum des Wassers vermehrt oder ihre Temperatur ist plötzlich erhöht worden *).“

Dieselbe Ansicht theilt Walther: **) „Wir möchten die Quellen als artesische, natürliche Springbrunnen betrachten, die sich nach einem innern Gesetz der Erdorganisation ihre Bahn und ihren Durchbruchspunkt selbst gebrochen und das Stete und Reiche ihres Ueberflusses, wie ihre Dauer, in sich tragen. Nur darin liegt das Geheimniß ihrer Geburt und wir dächten, es könne kein Gedanke näher liegen, als dieser; daß, was wir thun, arthesische Brunnen zu haben, die Natur gleicherweise von selbst thut. — Wie weit der Vulkanitätsprozeß, als stete Erdfunktion, dabei mitwirkend gewesen und wie weit er noch forthin darauf einfließt, ist eine sehr naheliegende Frage, die sich durch viele große Erscheinungen beantwortet, wie z. B. die, den vulkanischen Eruptionen lange vorausgehenden, namhaften Veränderungen der Flüsse, wie die von v. Buch erzählten, wo z. B. das Wasser des Flusses Tschikumir fünf Monate vor der vulkanischen Eruption des die Fluten entsendenden Berges sich änderte, säuerlich wurde, ein weißes Pulver absetzte und bei großer Temperaturerhöhung einen Schwefelgeruch verrieth. Bei der Eruption selbst ergoß der Berg eine solche Menge heißen Wassers, daß davon weitumhin alles ein Opfer wurde und man auch da jetzt noch einen See voll heißen Wassers antrifft. Diese Thatsachen, (die vielen heißen Quellen gleichen Ursprunges der aleutischen und marianischen Inselgruppe nur erwähnend) die sich noch in das Unendliche vermehren ließen, zeugen offenbar von einer andern Entstehungsart, als der gewöhnlichen, angenomme-

---

*) Die warmen Quellen von St. Euphamia in der Terra di Amato, die zuerst während eines Erdbebens im Jahre 1638 hervorgebrochen, wurden im Februar 1783 verstärkt und auch heißer. Diese Thatsache scheint eine Verbindung zwischen der Wärme des Innern und den durch die calabrischen Erdbeben hervorgebrachten Spalten zu beweisen, ungeachtet in jener Gegend weder ältere noch neuere vulkanische Gebirgsarten vorkommen.

**) Journal f. Chirurgie v. Gräfe. 29. 2.

nen und verlegen den Ursprungsort der Flüsse und Quellen in eine Tiefe der Erde, wo sie von dem Vulkanitätsprozesse erreicht und ergriffen werden können, aber wohin nicht leicht das Regenwasser durchsickert, mag man noch so viele Möglichkeiten sich erschaffen, seinen Abfluß dahin probable zu machen und zu erleichtern Daß die Thermen mit diesem nie ruhenden Erdprozesse (inneren Vulkanitätsprozeß) gleichfalls in näherer oder entfernterer Beziehung stehen und von einem die ganze Erde umfassenden Vulkanitätsprozesse in seinen stillern Bewegungen, wodurch ihre Temperatur gesichert ist, zeugen und daher, als Ableiter im Kleinen, ihre Wärme nehmen und diese in gleichem Maße forthin behalten, haben wir früher schon ausgesprochen.''

Tragen wir diese Ansicht auf unsere Therme über, so läßt sich ihre Temperatur, wie theilweise auch das Verhältniß ihrer chemischen Bestandtheile, erklären.

Die Therme kömmt an dem tiefsten Einsenkungspunkte des hier eingestürzten und überworfenen Kalkgebirgszuges zu Tage, in der Linie, wo die aufgerichteten Lager von Gips und Lias aneinander stoßen, in der Richtung der hier die Mittellinie in den gestörten Lagerungsverhältnissen einhaltenden Keupergruppe.

Richtig bemerkt Mousson: *) ,,daß man in der Umgebung der Quelle auf eine 8 bis 10 Fuß starke **), durch und durch aufgewühlte, graue Thon= und Mergelschichte stoße, welche die zersetzte Decke der unmittelbar unterliegenden Mergel, Dolomit und Gipsschichte ist, woraus erhellt, daß das Wasser aus den Triasbildungen quillt, nachdem es wegen der Aufrichtung der Lager vielleicht lange mit ihnen in Berührung war und sich deren Stoffe aneignen konnte.''

---

*) Geologische Skizze von Baden.

**) Nach jüngsten Beobachtungen zeigt sich diese aufgewühlte Schichte in der Nähe der Verenaquelle über 30 Fuß mächtig, mit Geröll und Kalkbreccien durchmengt, deren einzelne Stücke von Keupersandstein-, Oolith-, Lias- und Muschelkalkstücken untereinandergewühlt, stellenweise in der Nähe von Quellen durch grauen Mergel zu festem Gesteine verbunden sind, während anderwärts diese Mergelmasse durch zurücksickerndes Wasser fast breiartig ist. Werden in der nächsten Nähe der aufsteigenden Quellen namentlich die festen Kalkbreccien weggesprengt, so stößt man auf die aufgerichtete Gipsschichte und hier werden dann noch Granitklumpen in den Quellenriß eingezwängt gefunden. Der Verf.

[Und wenn auch der Muschelkalk hier nicht zu Tage tritt, so ist nichtsdestoweniger anzunehmen, daß auch sein Gebilde mit in die erschütternde Katastrophe gezogen (wie sein Zutagetreten bei Gebenstorf und schlagend die Breccienstücke in der Nähe der natürlichen Quellenspalte beweisen) unter dessen Schichtung bei Kaiser- und Baselaugst die Salzsoolen sich vorfinden]. Aus dem Durchfließen des Thermalwassers vielleicht in bedeutender Flächenberührung läßt sich der theilweise Gehalt der festen Bestandtheile der Therme erklären, namentlich der Gehalt an Kalkverbindungen, schwefelsaurem und kohlensaurem Kalke, der Gehalt des schwefelsauren Natrons, (das wir in den Gipsbrüchen bei Birmenstorf in Krystallen mächtig eingesprengt finden) und der schwefelsauren Bittererde, ebenso das Vorhandensein des Strontian, (der als schwefelsaurer im Gipse eingesprengt erscheint *), und der große Gehalt an Chlornatrium (Kochsalz) und Chlorkalcium. Ob der Gehalt an Schwefelwasserstoffgas auch hieher gehöre, ist zweifelhaft **), man kann ihm auch eine andere, später zu bezeichnende Stelle anweisen. An die Salzaufnahme knüpft sich jene des Jod- und Bromgehaltes ***). Diese Bestandtheile unsers, namentlich in der Gipsschichtung aufsprudelnden Thermalwassers, werden um so mehr begreiflich, wenn wir nicht übersehen, daß im nahen Birmenstorf aus demselben, von Baden her streifenden, Gipslager das dortige Bitterwasser mit seinen analogen Salzbestandtheilen erscheint †). Ob die phosphorsaure Thonerde, die in so kleiner Quantität im Thermalwasser sich vorfindet, den in den Kalkschichtungen enthaltenen Pe-

*) Mousson a. a. O. Er findet sich nicht nur in Ehrendingen, sondern auch in Birmenstorf und der alten Einsiedelei.

**) Eine Quelle, die man jüngst bei Langenbrücken in 48 Fuß Tiefe aufschloß, ist zwar frei von Salzen, enthält aber Schwefelwasserstoffgas, eine Erscheinung, die offenbar Folge des Bitumen und Eisenkiesgehaltes im Liasschiefer ist, aus welchem die Quelle entspringt.

Zugleich ist nicht zu übersehen, daß auch das Schwefelwasser von Schinz, nach dem gleichen Gebirgszuge, wie unsere Therme, entspringt.

***) Wir verweisen hier auf die nahe Jodquelle von Wildegg, der Jurakalkformation entspringend.

†) Die Analyse ist oben aufgeführt.

trefacten der untergegangenen Thierwelt gehöre, lassen wir dahin gestellt, hat doch Löwig die im Wasser vorkommende organische Materie dieser Ursache zugeschrieben.

Somit wäre auch dem von Vielen angenommenen Grundsatze sein theilweises Recht eingeräumt: „So die Wasser, wo sie durchfließen.“

Die Wärme der Therme und ihre Gase, diese beiden mächtigen Faktoren derselben, gehören einem andern Bildungsherde zu, und wenn wir der Analogie folgen, so finden wir gleichartige Thermen in der Urgebirgsbildung, dem Granite u. s. f. *), welcher plutonischen Ursprunges (Wirkung durch Feuer) und der Formation der tiefstliegenden Erdkruste zugehört. Wenn, wie oben bemerkt, eigentliche Thermen, heiße Wasser, zu denen auch unsere Thermalquellen gehören, namentlich in vulkanischen Gegenden und in Granitformationen sich zeigen, so läßt sich auch unsere Therme wohl tiefern Ursprunges als jenes der Kalkformation ahnen und vielleicht in letztere Reihe, in die Granitformation zurückführen, indem in den Riß der aufgerichteten Kalklager, namentlich da, wo die Thermen zu Tage sprudeln, abgerissene, größere und kleinere Granitstücke neben Kalkbreccien eingezwängt erscheinen, die, wo sie vom umsprudelnden Wasser umspült, abgerundet sind, wo in die Kalkschichtung (Gips) eingezwängt, noch den charakteristischen, natürlichen Druch haben.

So sagt auch der quellenkundige Vetter: **) „Die festbegründete Lehre von der Allgemeinheit der Ursachen der vulkanischen Phä-

*) Wir führen Karlsbad an, dessen dem hiesigen analoges Thermalwasser mitten zwischen Granit- und Porphyrumgebungen aus einer geräumigen mit Wasser und Dampf erfüllten Höhlung quillt, die mit einem kalkigen Gewölbe, der Sprudeldecke, (welche letztere der Quelle Werk, ihr Absatz), überdacht ist. Ein anderes Beispiel, daß kalkhaltige Thermen nicht nur auf Kalkformationen beschränkt seien, zeigt Südfrankreich in einer Quellenreihe, deren theilweis hohe Temperatur uns unverkennbar auf vulkanische Gluth tieferer Regionen hinweist. Am Fuße der Höhe von Clairmont entspringt die, Kalkerde in ansehnlicher Menge enthaltende, Therme von St. Alyre aus vulkanischem Tuff, der über Granit liegt. Auch um die Therme von Baden-Baden ist die Granitformation vorherrschend.

**) Gegenwärtiger Zustand der Heilquellenlehre im Archiv für gesammte Medizin von Häser. Thl. 1. 1840.

nomene, welche sich in den Vulkanengruppen, Erdbeben, Solfataren und Moffetengebieten, wie in den Thermalbildungen aussprechen, giebt auch für die vielfach nachweisbare Annahme der sogenannten Thermalspalten eine Stütze ab. Dergleichen Spalten lassen sich, bezeichnet durch absteigende Thermalbildungen, nachweisen in den Gebieten des Minho, des Ardour, Aaron, Rheins u. s. f.; überall an diesen Stellen besteht die hohe Wahrscheinlichkeit, daß eine starke, sprengende Ursache in lineärer, bisweilen sogar in strahlenförmiger Richtung, jene Spalten erzeugt habe, in denen nun Wasser bis zur Themperatur der Thermen erhitzen kann."

So Mousson: „In einem von ältern Umwälzungen zerbrochenen und zerklüfteten Boden, fehlt der als Hinderniß wirkende Zusammenhang der Gebilde, und wenn auch alle Lücken durch emporgetriebene Massen, durch Trümmer oder durch eine unmittelbare Schließung wieder verschwunden sind, so wird dennoch durch die Ungleichartigkeit der aneinanderliegenden Flächen die Möglichkeit wenigstens einer Verbindung mit dem Erdinnern geboten. In solchen Gegenden allein darf man Quellen erwarten, welche die einer Tiefe von mehreren tausend Fuß entsprechende Bodentemperatur besitzen; wo die Wasser in Folge eben dieser Erwärmung und der dadurch bewirkten Gewichtsverminderung durch andere Lücken wieder emporsteigen."

Wir schreiben die Wärme der Therme mit Fug der tiefern, innern Erdwärme zu, die je auf ungefähr hundert Fuß durchschnittlich annähernd stets um einen Grad zunimmt *)

---

*) Temperatur verschiedener artesischer Brunnen.

Beobachtungsort,	Tiefe der Bohrlöcher,	Temperatur nach Celsius.
Rüdersdorf bei Berlin	880 Fuß	23°,5
St. Venaut	300 "	14°,0
Tours	420 "	18°,5
Scheerneß	330 "	15°,5
St. Ouen bei Paris	198 "	12°,9
Kriegsschule Paris	519 "	16°,4
Grenelle dito	894 "	22°,2
derselbe bei	774 blos	20 ,0

Es ist also mit Grund anzunehmen, daß das Thermalwasser unmittelbar in seiner hohen Temperatur, durch den Druck des Dampfes und der Gase, welche mit demselben sich stoßweise entwickeln, aus dem tiefern Erdinnern nach oben gehoben und in seinem Durchströmen durch die Thermalspalte der Kalkformation die oben angegebenen festen Bestandtheile durch Auslaugung (Auflösung) namentlich durch den so mächtigen Einfluß der Kohlensäure auf den Kalk aufnimmt *); oder aber eine dem Birmenstorfer Bitterwasser analoge Mineralquelle, ursprünglich der Kalkformation angehörend, dringt in die Tiefe zur innern Erdkruste und wird hier erhitzt durch die Gase wieder in die Höhe gehoben. Vielleicht finden beide Prozesse nebeneinander, eine Vermengung, statt; sehen wir doch auch anderwärts, daß untere, heiße Quellen durch den Zufluß höherer Quellen, wenn auch mehr abgekühlt, dennoch vermengt zu Tage sprudeln. Für die erstere Ansicht spricht auch der Bestandtheil des Schwefelwasserstoffgehaltes, einerseits als Produkt der Zersetzung von Sulphaten in Berührung mit organischen Stoffen, anderseits als in der Tiefe mit Schwefelmetallen durch den Zutritt von Wasserdämpfen und Kohlensäure bedingt, und ebenso die Nachweisung von Fontan, daß der Ursprung aller wahren Schwefelquellen der Pyrenäen im primitiven Gebirge liegt oder an dessen Grenze mit den Uebergangslagern, während alle nichtsulphurischen im Uebergangs- und sekundären Gebirge entspringen.

Die Schwefelbildung unserer Therme ist also mit ihrer Wärme und den Gasen gleichen Ursprungs und darum auch erklärbar die sofortige Sublimation bei Einwirkung der äußern Athmosphäre.

Hieher ist auch der Kieselgehalt der Quelle zu rechnen.

In diesem Bildungsgange mag auch die Wahrnehmung erklärbar sein, daß die auffsprudelnden Gase so bedeutend wärmer, unerträglich heißer erscheinen, als das Thermalwasser selbst, insoferne nicht,

*) Der frühere aus festem Kalksteine bestehende Deckstein der Heißensteinquelle der vom Jahre 1699 bis 1822 als Decke dieser Quelle diente, wurde von den aufströmenden Gasen über 10 Zoll tief, wellenartig ausgehöhlt; er ist im Innern des Stadhofes aufbewahrt; und an Kalkstücken, die neben anderm Gesteine in der Spalte selbst sich finden, bemerkt man die durch Zersetzung gebildeten Rinnen, an welchen herauf einzelne Quelladern zu Tage stiegen.

wie wir oben gezeigt, diese Erscheinung blos als Reflex stimulirenden Einflusses auf die Sensibilität zu betrachten ist.

Hieher gehören wahrscheinlich auch die Rückwirkungen des Thermalwassers bei Einfluß äußerer veränderter Elektrizitätsverhältnisse.

Nach dieser Anschauungsweise ist auch die verschiedene Thermalwirkung auf den Organismus erklärbar, die nach der einen Seite durch die chemischen Bestandtheile des Thermalwassers bedingt ist, nach der andern durch ihr Elektrizitätsverhältniß; nach welchen beiden Dimensionen die Mineralwasser überhaupt, vorwaltend je nach der einen oder andern, ihre so mächtige Heilwirkung beurkunden.

Nach dieser Ansicht sehen wir auch alle hiesigen Thermalquellen einem und demselben Herde entspringend, auf eine und dieselbe Weise gebildet an, und ihre unbedeutende Wärmedifferenz mag daher rühren, daß der Einen im Durchströmen durch die obern kalten Lagerschichten der Kalkformation etwas mehr Wärme entzogen wird, als der Andern, oder daß in unbedeutender Tiefe zurückfließendes Thermalwasser von höher gelegenen Quellen in nicht beträchtlicher Menge sich beimischt. Das chemische Verhältniß ist bei allen dasselbe.

Daß auch alle die verschiedenen Quellen, theils allgemein, theils in einzelnen Gruppen, wieder und näher unter sich in Verbindung stehen, haben die jüngsten Bohrversuche mit Zuverlässigkeit dargethan.

Daß noch mehrere Quellen unter der Alluvialdecke in benannter Thermalspaltrichtung vorkommen, dafür spricht das in den großen Bädern etwa 20 Fuß unter der Erdoberfläche neuerliche wirkliche Auffinden von solchen, und daß in fortlaufender Richtung der Thermalspalte die Erde je tiefer man in dieser Richtung in sie dringt, wärmer wird, so daß in dieser Richtung keine Keller brauchbar sind, während hart an der Spalte die Bodentemperatur sehr wenig erhöht erscheint. Die neuerbohrte Quelle im Engel zu Ennetbaden liegt außer der natürlichen Thermalspalte. Auf 26 Schuhe Tiefe mußte durch bunten Mergel und schiefrigen, merglichen Gips gedrungen werden, bis der aufgerichtete feste Gips erreicht ward. Das Bohrloch durch letztern herunter beträgt noch etwa 40 Schuh, wo der Bohrer auf harten Stein stieß, so daß die eiserne Stange zurückprallte. Und erst nach Durchbohrung dieses harten Gesteins, durch seitliches Eindringen in die natürliche Thermalspalte,

sprudelte die Quelle zu Tag, auf die Quellen jenseits Abbruch erzeugenden Einfluß übend. Rings am Grunde der Alluvialerhöhung des Limmathufers linker Seite strömen mehr oder minder starke Adern von Thermalwasser zurück, in dem Alluvialgerölle den grauen Mergel ablagernd, und dieses theilweise zu festen Verbindungen bildend. Dieses von andern noch oberhalb der nun zu Tage sprudelnden Thermen zurücksickernde Wasser besitzt die gleichen chemischen Bestandtheile, wie das übrige Thermalwasser, hat aber seine freien Gase und den größten Theil seiner Temperatur an die Stellen abgegeben, in denen es durchfließt, indem es von + 18 bis 29° R. je nach der verschiedenen Mächtigkeit der durchsickernden Adern varirt. Am rechten Limmathufer, in den kleinen Bädern, finden wir diese Erscheinungen nicht.

Ueber die Bildung des Thalbeckens,
in welchem die Thermen sich vorfinden.

Die größten Momente der jetzigen Gestaltung unserer Erdrinde, wie die meisten beträchtlichern Erdrevolutionen, fallen in Perioden, welche weit über die Zeit unserer Geschichte und Sagen hinausreichen. Physik, Mineralogie und Geologie bieten die Hilfsmittel auch jetzt, nach Jahrtausenden, jene Ergebnisse, die bedingenden Ursachen und Kräfte, wie die seitherige Wechselgestaltung der veränderten Erdrindenpartien, (Landesgegenden) uns zu verdeutlichen, zu erklären. Den Prüfstein dieser Theorien bilden theilweise die Erfahrungen von der neuern, der geschichtlichen Zeit angehörenden, theils vor, theils nach erdrevolutionären Erscheinungen beobachteten Thatsachen.

Es ist vielleicht nicht ohne Interesse, auch einen Blick zu werfen auf den Theil der Erdrinde, welcher uns zunächst als Umgebung der hiesigen Therme einige Aufmerksamkeit abzugewinnen vermag; vielleicht sind wir im Stande, von der stattgehabten örtlichen Umwälzung ein faßliches Bild uns vor Augen zu führen, in welchem Grund und Ursache der jetzigen Gestaltung der Umgebung sowohl, als des eigent-

lichen Thalbeckens, in welchem sich unsere Thermen vorfinden, vielleicht auch der Grund des Zutagetretens der letztern selbst uns verständlich werden.

Sollte unsere hier aufzustellende Hypothese allzuhypothetisch oder nicht hypothetisch genug sein, um sich gegen andere Hypothesen halten zu können, so will ich nicht wehren, sie als eine naturpoetische anzusehen, wenn sie nur immerhin vermögend ist, uns ein Bild, auf Analogien gebaut, zu verwahrscheinlichen.

Wenn wir einen Blick auf die geognostischen Verhältnisse von Baden und seine Umgebung werfen, so finden wir auch hier der interessanten Erscheinungen die Menge, zu denen wir namentlich die Erhebung der Lägern und des Kreuzberges, wie ihre Zerklüftungen, die beidseitigen Gebirgseinsenkungen, der Limmath das Stromgebiet öffnend, die meistens scharfkantige Kesselbildung des Thales, in welchem die Thermen zu Tage sprudeln, und durch welches die verschiedenartigen Kalkformationen in nebeneinander liegenden Zügen, auf schmalen Raum beschränkt, durchstreichen mit von der Therme zentrifugaler Lagerschichtung und dem zentripetalen Beckenrande rechnen, wie auch in weiterer Rücksicht die Gebirgshebung und Gruppirung der verschiedenen Kalkformationen von Regensberg bis Schinznach, und das Sichanlegen verschiedenartiger Molassenbildungen.

Ueber die verschiedenartigen geognostischen Verhältnisse hat Hr. Prof. Mousson in Zürich ins Einzelne gehende, sachkundige und bemerkenswerthe Beobachtungen in seiner Schrift *) niedergelegt, worauf wir verweisen. Uns genüge, blos die Hauptmomente, in so weit sie unsere nächste Umgebung betreffen, hier anzudeuten.

Ueber die Juragebirgserhebungen sagt Leonhard: **) „Die Oberfläche des Bodens, worauf die (Kalk=) Gruppenglieder abgesetzt wurden, befand sich in ungleichen Tiefen unter dem Meeresspiegel alter Zeit. Jene Tiefen erlitten Aenderungen durch Bewegungen der festen Erdrinde, während der Ablagerungsprozeß statt hatte. An einigen Stellen weiset uns die Beschaffenheit der Petrefakten (Versteinerungen) auf nahes Festland hin, andere dürften weit

---

*) Geologische Skizze der Umgebungen von Baden, Zürich 1843.

**) Geologie oder Naturgeschichte der Erde, 1840. 3r Bd. S. 169.

davon entfernt gewesen sein. Land und Flüsse, Buchten und Meeresbusen waren ohne Zweifel von Thieren bewohnt, welche an diesen verschiedenen Oertlichkeiten ihre Nahrung fanden. Pflanzliche Ueberbleibsel sieht man nur an gewissen Punkten gehäuft; sie mögen mehr durch besondere Umstände zusammengeführt worden sein. — Ungefähr wagrecht wurden die Juragebilde abgesetzt, und ihre Lagen, ihre Schichten dehnen sich, wo die ursprünglichen Beziehungen keine Dehnung erlitten, bis zum Fuße nächster Berge; sie umgeben die Abhänge älterer Gebirgsmassen; man erkennt die alten Küsten, welche einst das Meer umschlossen. So finden sich in England und Frankreich horizontale, oder wenig geneigte Juraschichten. Auch in manchen Gegenden Deutschlands ist, mit Ausnahme der Dolomite, nichts von gewaltsamer Störung wahrnehmbar. Durch bloße Zerklüftungen, wenn diese sehr häufig eintraten, verschwand stellenweise jede Bestimmtheit der Schichtung, und in andern Landstrichen zerrissen weit gewaltsamere Katastrophen die Juragebirge. Es hatten, wie namentlich in der Schweiz Hebungen, Aufrichtungen, Verwerfungen statt; die Schichten scheinen durcheinandergestürzt, verworren, ja in fächerförmiger Stellung. Es traten diese Ereignisse, wie gründliche Beobachtungen dargethan, zumal zwischen den Ablagerungen des Keupers ein und dem Entstehungszustande des untern Liassandsteines. Die Bewegung scheint heftig, jedoch von kurzer Dauer gewesen zu sein. Scharfe Gebirgskämme, schroffe Felsen, spaltenartige Thäler, Engpässe, Querdurchbrüche sind redende Zeugen der ungeheuern Kraft, welche einst die zusammenhängenden Massen trennte. Abhänge und Fuß der Berge findet man bedeckt mit Haufwerken von Felsblöcken und Trümmern." Thurmann zu Bruntrut weist nach, wie die obern Schichten, von unten aufwärts gedrängt, zu Gewölben geformt, gewöhnlich gesprengt, und auf die Seite gerückt worden, und wie sodann wieder neu hervorgekommene Schichten ähnlichen Bewegungen folgten, bis endlich das Innerste hervorbrach *).

*) Die neuesten bedeutenden Erderhebungen sind jene an der Küste von Chile 1822, wo vom 19. auf den 20. Novemb. in der Nacht unmittelbar nach heftigen Erdstößen, das ganze Ufer von Norden nach Süden auf ungefähr eine Länge von 100 engl. Meilen um 4 Fuß sich erhob und von Santa Maria nach einem Erdbeben im Jahre 1835, wo die Erhebung der ganzen Insel und des sie umgebenden Meeresgrundes 10 Fuß beträgt.

Gegenüber den Erhebungen traten auch Zerklüftungen und Einsenkungen der Gebirge ein. Wir haben der Beispiele aus jüngster Zeit, daß bei gewaltigen Erdbeben die Erdrinde weit zerklüftete, und ebenso auch Beispiele von Einsenkungen größerer und kleinerer Strecken. Wir erinnern an die vielen und mächtigen Zerklüftungen, welche überhaupt unserm Jura eigen sind, an die Ereignisse der Diablerets 1714 und 1749. Der Einsenkung verdanken viele Seeen ihr Dasein; wir erinnern an Beispiele in unserm Vaterlande, an den Luganersee, der erst in der historischen, der neuern Zeit sich gebildet hat *). So bildete sich der Teufelskeller durch Einsenkung, so der nahe Bergsee, der Egelsee auf dem Heitersberge. Es sagt der schwedische Naturforscher Nilson: „Ich glaube unumstößliche Beweise für den geologischen Satz gefunden zu haben, daß die südlichste Spitze von Schweden sich senkt, während der übrige Theil des Landes sich hebt."

Wenn wir nach den Ursachen dieser gewaltigen Naturerscheinungen fragen, so wird uns gelehrt, daß die im Innern der Erdräume wirkende und schaffende Gluth die Ursache der meisten Katastrophen sei; und als Beweis ihres wirklichen Vorhandenseins wird neben Anderem angeführt: die Temperaturzunahme in bestimmter Gradation, die überall in den Erdtiefen wahrgenommen wird, je mehr man vordringt in das Innere der Erdrinde **); feuriges Material ward zu verschiedenen Zeiten aus den Erdtiefen geschleudert; viele Gebirgsarten, namentlich die Schöpfung der ersten Periode wie Granit, Gneis u. s. f. sind plutonische Gebilde (Wirkung durch Feuer) und selbst die Thermen und heißen Gasausströmungen rings auf unserm Erdballe vorkommend, sind ihre Zeugen.

„Für das Aufsteigen plutonischer Felsmassen, wie solches in frühern Weltgegenden stattgefunden, liefern vulkanische Berge die Beweise; nicht wenige entstanden seit der geschichtlichen Zeit. Ebenso zeigen Erdbeben, daß der Boden, auf dem wir leben, nicht unerschütterlich sei; das Feuer der Tiefen erhöht die Oberfläche ganzer Länder" sagt Leonhard, und weiter: „Die Annahme: alle geo-

*) Hartmann a. a. O.

**) Siehe die Note über Temperatur verschiedener artesischer Brunnen S. 250.

logischen Phänomene wären durch Ursachen hervorgebracht worden, wie solche heutiges Tages noch wirksam sind, und daß diese Ursache in keiner Zeit größere Vollkraft gezeigt, als seit der gegenwärtigen Ordnung der Dinge, ist eine höchst willkührliche. Die Natur wirkt jetzt nicht mehr wie vordem, denn die Umstände sind nicht mehr die nämlichen. Wir sehen die große Reihe neptunischer Ablagerungen (durch Wasser bedingte) in eine große Zahl von Gruppen geschieden. Daran knüpft sich der Gedanke einer Reihe plötzlicher, heftiger Katastrophen, deren jede fähig war, auf weite Strecken hin, die Gestalt der Meere, den Lauf strömender Wasser zu ändern; Katastrophen, welche in jeder Gegend durch Perioden relativer Ruhe von einander geschieden waren "

Unser Thalbecken und seine Umgebungen geben uns ein Bild aller dieser Vorgänge. Wir beobachten nämlich verschiedene Erhebungen der hier durchstreichenden Jurakalkformationen, theils in längern Gebirgszügen, theils in kleinern Gruppen, wohl nicht in derselben Periode gebildet.

Die älteste ist wohl jene der Lägern fortlaufend über den Schloßberg, welche Richtung in der ersten Periode als zusammenhängend gedacht werden muß, und ebenso der Zug vom Hundsbuck über den Hertenstein und Martinsberg, was um so zuverlässiger anzunehmen ist, wenn wir auf Analogien gleichartiger geognostischer Verhältnisse in andern Theilen des Jura Rücksicht nehmen.

Denken wir uns beide als die Ueberbleibsel eines gemeinsam gehobenen und in der Mitte durch voneinandergesprengten Gewölbes, so lassen sich die beiden zugekehrten Ränder, der gegen Norden (Lägern) und der gen Süden gerichtete Rand (Martinsberg) uns erklärbar sich bilden, und ebenso das Hervortreten der an die eine Mittellinie bildende Keupergruppe, welche über dem nur stellenweise in der Umgebung, im Quellenkessel gar nicht zu Tage tretenden Muschelkalke liegt, sich links und rechts in fast gleichartiger Vertheilung anlegenden Zwischenformationen Lias, Oolit und Oxfordkalke, so wie das Vorkommen des nur außer dem Bereiche des Einsturzes vorfindlichen jüngern Korallenkalkes außerhalb des Thalkessels.

Dieser Vorgang, der auch in andern Partien des Jura sich wiederholt zu haben scheint, indem die gleichen Erscheinungen vorhanden,

erklärt uns den Längeriß des ganzen Gebirgszuges der Lägern in seiner Fortsetzung von Regensberg bis Schinznach, aber nicht die Kesselbildung des Thales der Therme von Baden. Hier trat noch eine zweite, entweder an diese allgemeine Hebung und mit ihrem folgenden Einsturze sich knüpfende, oder aber auch spätere Einwirkung ein. Wir haben oben Beispiele angeführt, daß mit solch erschütternden Vorgängen, die blos als Wirkung der Thätigkeit vom Innern der Erdschale bedingt sind, bleibende Verbindungen mit diesem Innern zurückbleiben können; hieher sind die Quellen heißer Gase und die Thermen zu rechnen.

Unmittelbar an den Kesselsaum gegen Norden, gegen das Sigenthal hin, sind die Lagerungsschichten in horizontaler Lage verblieben, unerschüttert, unzerrissen, und ebenso auch hier noch das letzte und späteste Kalkgebild der Korallenkalkgruppe; so auch Letzteres jenseits des Schlosses in entgegengesetzter Richtung. Im Kessel selbst sind die Abdachungsflächen in die Runde gegen die Therme gerichtet und die Lagerschichten hängen von ihr ab, nach außen sich senkend; der meistens scharfkantige Kesselrand bildet eine fast ganze Zirkellinie, und seine Außenseite ist zerklüftet, zerrissen, locker und zerbröckeltes Kalkgerölle hat sich unter und zwischen große Lagerschichten gedrängt. Je nähernder dem Quellenpunkte, desto senkrechter ist die Aufstülpung, so daß die verschiedenartigen Abdachungen des Kessels rings von der Peripherie aus zur Therme sich neigen, — eine Bildung die dieses Bassin besonders charakterisirt.

Denken wir uns die Therme mit ihrer so mächtigen Gasbildung, als Produkt der untern, primären Erdrinde, unter den Kalkschichten zurückgehalten, die Spannung dieser Gasmenge, so wird es uns nicht mehr wunderbar scheinen, daß durch ihre so mächtige Expansionskraft wohl leicht eine Berstung der überliegenden Theile mit Auswerfen nach Außen und Einsinken nach dem Punkte, von welchem die Wirkung ausgegangen, möglich ist; daß sie selbst tieferschütternd auf die nächste Umgebung zu wirken vermochte *).

---

*) Es treten in 24 Stunden über 1780 Cubikfuß freier Gase durch die Thermen zu Tage.

Ohne Unterlaß, sagt Leonhard a. a. O. ziehen Gasarten in den innern Erdräumen hin und her; zum Theil dringen dieselben aus den Tiefen des Planeten

In diesem Vorgange können wir auch die charakteristische Bildung des Kessels nach seiner innern wie äußern Seite und Gestaltung *), das Einstürzen und die Trennung des Lägerberges vom Schloßberge, jene des Kreuzliberges von dem gegenüberliegenden Kesselrande suchen, hierin läßt sich die Bildung der Thermalspalte in das Erdinnere dringend und rings um sie jene verworren Breccienbildung anschaulich begreifen; hierin finden wir erklärbar das Einströmen der Limmath durch die schmale Thalkluft mit der plötzlichen Stromrichtung nach dem Thermenpunkte und von da wieder in spitzwinkliger Beugung zum Kesselausgange durch die jähabschüssigen Uferkanten; an diesen Vorgang knüpft sich das Auswerfen des Kalkgerölles über den Kesselrand und die lockere Anhäufung von Alluvialgeröll mit Kalkerde vermengt an der kleinen Stelle ob Ennetbaden an den innern, jähen Lägernsaum dachartig sich hinanlehnend, und dieselbe Masse jenseits auf die äußere Seite der Lägern hinübergeschleudert, ebenso das Vorhandensein einzelner Diluvialblöcke auf Sandgeröll auf der beschränkten Stelle bei der Wangerschen Trotte. Diese erschüt-

---

empor . . .; in häufigen Fällen ist keine Zerstörung irgend einer Art Folge des Phänomens, in andern erkennen wir aber jene Ausströmungen als Ursachen furchtbarer Ereignisse. Und so Hartmann a. a. O.: Die Zerreißungen und Emporhebungen von Ländermassen sind nicht schwierig zu erklärende Operationen, wenn wir erst überzeugt sind, daß Wärme, welche hinreichende Kraft hat, eine große Menge von Substanzen nicht allein zu schmelzen, sondern auch in Gase zu verwandeln, im Innern vorhanden ist . . . Wenn wir sehen, daß diese gasförmigen Flüssigkeiten Monate und selbst Jahre lang aus gewissen Kratern ununterbrochen ausströmen, welche Kraft dürfen wir da nicht erwarten, wo sie unter dem ungeheuren Druck von Felsmassen eingeschlossen sind.

*) „Eine mächtige Eruption scheint hier alle Schichten der Kesselwände um einen mittlern emporgestoßenen Strom von Wasser oder Gas aufgerichtet zu haben. Sie schießen ringsum in verschiedenen Richtungen ein, oder, (was dasselbe ist), sie steigen unter Winkeln von 60 bis 70 Graden aus der Erde empor; aber die einen am Lägernberge neigen sich nach Süden, die am Kreuzberge nach Norden, die am Schloßberge nach Nordost, am Martinsberge nach Osten. Dies zeugt augenscheinlich von einem gewaltigen Wasser- oder Gasstrahl, der die Kalkschichten in diese Richtung stieß. Der Ausbruch kann nicht brennend, vulkanisch gewesen sein, denn man findet keine Spur von Laven oder vulkanischen Produkten, er muß also nur blähend-gasartig oder heiß-wässerig, jedoch äußerst heftig, viel stärker und heftiger, als der isländische Geiser gewesen sein. Hiedurch ward auch für die spätere Zeitfolge dem erhitzten Gewässer eine Oeffnung durch Spalten aus der Tiefe bereitet.“ Der Kanton Aargau von Fr. X. Bronner. 1r Thl. 1844.

ternde Kraft an dieser Stelle der Erdkruste brachte durch Commotion wohl auch die Berstung und das Herunterstürzen der gewaltigen Felskolosse diluvialer Bildung im nahen Teufelskeller zu Stande. Und endlich ist wohl auch dem Zutagetreten der heißen Wasser-Gasquelle, da sie den Durchfluß der Limmath durch diesen Gebirgszug vermittelte, und die Möglichkeit zu ihrem nunmehrigen vertieften Bette gab, der Umstand als Folge zu erachten, daß der früher (nach Ebel schon von den Glarner-Alpen) bis zu dem Bergsaume des schließenden Jura sich ausdehnende See tiefer gelegt und so die schöne, fruchtbare Thalebene gen Zürich und das Züricher-Thalgelände selbst trocken und wohnlich wurde.

Geognostische Verhältnisse.

Kalkformation.

Die Richtung des Lägerberges in seiner Fortsetzung bis an das Ufer der Aare ist von Ost nach West streichend und der Gebirgszug als ein selbstständiger, seitlicher Ausläufer des Jura *) in die westliche Schweiz zu betrachten. Ein anderer Endläufer, nach dieser Richtung, direkt mit dem Hauptgebirgszuge der Gisulafluh und Wasserfluh u. s. w. in Verbindung stehend, bildet der Bruneckerbergrücken, während vom Knoten dieser Ausläufer die schweizerische Jurakette in nordöstlicher Richtung in den deutschen Jura übergeht. Der höchste Punkt der Lägern bei der sogenannten Hohwacht ist auf 856^{m}6, über das m. Meer angegeben.

Mousson giebt folgende Charakteristik über die auslaufende Jurakette von Baden: „Durch das breite Querthal, in welchem die Aar von Holderbank bis Brugg in das Juragebiet einschneidet, vom Hauptkörper des Gebirges abgelöst, streicht diese Kette als ein breiter,

*) Das Juragebirg wurde von den Celten Jou-rag benannt, was so viel heißen will, als: „Regierung Gottes“; der griechische Geograph Strabo heißt es Joras und die Römer nannten es Jurassus.

bald freistehender, bald von sanften Hügeln umschlossener Damm in fast östlicher Richtung fort, und senkt sich nach einer Erstreckung von etwas mehr als 4 Stunden mit ihrem letzten felsigen Kopfe bei Regensberg unter die Fläche der Niederung. Seinem Baue nach besteht dieser Damm aus einem oben aufgebrochenen Gewölbe, in welchem aber der südliche Rand als ein wilder, felsiger Giebel, — zu schmal oft für die Breite eines Fußsteiges, — bei weitem vorwaltet. Der Mühligerberg, der Rücken des Petersberges, der Hundsbuck, (445,^{m}5), der Schloßberg, der lange Kamm der Lägern bezeichnen die obere Kante dieses Berges, der als eine regelmäßige Hochfläche nach Süden abfällt. Durch die Festigkeit und Gleichförmigkeit seines Gesteines, eines dichten, hellen Kalkes, ward derselbe als eine fast unversehrte, dichte Schale erhalten, die nur an zwei Stellen für den Durchgang der Limmath und der Reuß durchbrochen ist.''

„Der nördliche Rand der offenen Kette zeigt nur auf einem Theile seiner Erstreckung, nämlich im Steinbuck bei Ehrendingen und in dem felsigen Kamme bei Hertenstein eine größere Schärfe. Schon in letzterem Orte beherrscht ihn eine Bergplatte aus jüngerer Bildung. Hinter dem Martinsberge verschwindet er ganz unter das Niveau derselben, nachdem er einige Zeit die äußere Bekleidung des Berges gebildet hat und tritt erst hinter Gebenstorf mit seinem leichtkenntlichen, hellen Kalke, als ein Vorsprung des Reußthales, neuerdings hervor. Weiter erkennt man dann Theile desselben unterhalb Lindhof und unweit des Bades Schinznach an der Straße nach Brugg.''

Der Südrand ist konstanter in seiner Form und Bildung, mit dem regelmäßigen Abfallen seiner Schichtenlagen nach Süden unter 50 bis 70°, als der Nordrand, der an vielen Stellen überworfen, in verdrehter oder vertikalaufgerichteter Schichtung sich zeigt. Es scheint, daß er durch die Katastrophe der Hebung mehr verrückt und erschüttert worden, indem stellenweise seine untersten Schichten aufgestülpt nebeneinanderstehend zu Tage treten. Hier ist auch die Ursache zu suchen, warum in Birmenstorf Gips an der Südseite des Ooliths, in Baden an seiner Nordseite erscheint, dort Muschelkalk nördlich an Gips und in Baden Dolomitmergel südlich an denselben sich anlegt.

So bemerkt Mousson weiter: „Es scheint, daß zwischen den Schichtenmassen der beiden Seiten gegenwärtig kein innerer Zusammenhang mehr besteht. Faßt man überhaupt die drei der Beobachtung entnommenen Thatsachen, das Relief der Kette selbst, die Umwälzung in der Lagerung und die Unabhängigkeit der beiden Ränder, hinsichtlich ihrer tiefsten Lagermassen in einen Blick zusammen, so wird man die Ansicht kaum mehr als eine Hypothese betrachten, daß über die ganze Kette weg, meist dem Nordrand entlang, ein unregelmäßiger Riß sich hinzieht, dessen Südrand in Folge eines schiefgerichteten Druckes den Nordrand zurückbog, niederdrückte oder theilweise überdeckte.''

Die verschiedenartigen Kalkformationen finden sich zu Tage tretend:

Muschelkalk (in Form von Wellenkalk) an der Straße von Birmenstorf nach Gebenstorf, und im Anbruche am linken Ufer des Gebenstorfer Baches;

Fester Dolomit zu oberst über den Gipsgruben in Ehrendingen;

Dolomitmergel an derselben Stelle und im Bachufer hinter Ennetbaden, Bauerngut;

Oberer Keupersandstein, als Unterlage in den Birmenstorfer-Gipsgruben und als Breccien auch in der aufgewülten Masse unter dem Quellenniveau;

Keupermergel, an der Malzhalde, Ennetbaden in der Nähe vom Ochsen, im Thälchen oberhalb Ehrendingen;

Gips, Ehrendingen, Ennetbaden hinter dem Engel, unter den großen Bädern, namentlich zwischen Stadhof und Hinterhof durchdringend, Bauerngut, Birmenstorf;

Gryphitenkalk, in Münzlishausen, Bauerngut, in der Nähe der Kapelle, Spitalreben, im Thälchen ob Ehrendingen;

Liaskalk, im Thälchen ob Ehrendingen, in Ennetbaden und im Flußbett der Limmath gegen den Hinterhof, unter dem Steeg neben der Trinklaube schief durch das Flußbett sich ziehend, Sutersberg;

Liasschiefer ob dem Bauerngut, Stoffelsberg;

Oolith, kleinkörniger oder Hauptoolith (unterer dichter Jurakalk), an die Liaskalke des Nordrandes in der Limmath sich anlegend, an der Straßenerhöhung unterhalb Ennetbaden sich über den Lias

legend und von da durch die goldene Wand und Geißberg über die Spitalreben durch den Kaiserstuhlerweg nach der Lägern streichend. Bauerngut, Münzlishausen, Birmenstorf;

Oxforder Thon, auf der Nordseite des Schloßberges und Lägern; Weg zur Müseck in der Nähe der Trotte und am kleinen Bergrücken hinter Birmenstorf;

Oberer, weißer Jurakalk, er bildet die Hauptformation der Lägern, des Schloßberges, Kreuzliberges und Hertensteins in fast horizontaler Lagerung außerhalb des Kessels gegen Nußbaumen;

Korallenkalk, jüngerer Jurakalk, über dem vorigen gegen Nußbaumen und diesseits des Schloßberges am Schloßfahrwege, außerhalb des neuen Spitales;

Bohneisenthon in größern und kleinern Stufen eingesprengt in der Einsiedelei, bei Rieden, Hertenstein, an der Reuß zwischen Gebenstorf und Birmenstorf, überhaupt nur im Nordrande vorkommend.

Die Versteinerungen in den Kalkformationen.

Die in den hiesigen Kalkformationen vorkommenden Petrefakten hat Mousson ziemlich vollständig und mit Angabe der Fundorte aufgeführt: wir begnügen uns daher sie hier blos nach den Hauptgruppen, zwar mehr vervollständigt, anzuführen.

Im oberen Jurakalke und Korallenkalke finden sich:

Ammonites alternans v. Buch; annularis; annulatus, colobrinus Ziet; annulatus elypticus, Z; complanatus, Z; binus; catena; dentatus, Z; flexuosus; giganteus; gracilis; Nautilus; planulatus nodosus; triplicatus

Apiocrinites mespiliformis.

Aptychus aptychus; laevis (v. Meyer).

Astarte minima

Asterias scutata

Belemnites cilindriacus; striatus; semihastatus.

Cnemidium rotula, Goldf.

Cidarites Blumenbachii, coronata, nobilis.

Cyathophyllum.

Eugeniacrinites Hoferi, Goldf.

Eccompholus nodosus, Sowerb.

Hypurites cornu vaccinnm, rectus, obtusus.

Jsocardia striata; cor.;

Mytilus jurensis.

Ostrea nodosa

Pecten subtentorius. Goldf.; vagans.

Pholodomya clathrata.

Scyphia empleura, Goldf; pertusa.

Terepratula bisuffacrinata, Zict.; concinna; gallina, globata, Sow.; insignis; lacunosa; lagenalis, v. Buch.; nucleata, Z; pectunculus, v. B, perovalis, Sow; tegulata

Trochus imbricatus

Palmartige Stengel und Blätter, namentlich in der Schichte gegen Mellingen; sehr große und kleine Fisch- oder Saurienzähne.

In der Oxfordgruppe finden sich:

Achyleum fungiforme und andere;

Ammonites anguineus; annularis; annulatus vulgaris; binus; bispinosus; communis; constrictus; cordatus; cristatus; Leachii; planulatus; subradiatus.

Aptychus lammallosus.

Arca.

Asterias jurensis.

Belemnites semihastatus; pistillum.

Cardium; Cor.

Cidarites coronata; propinqua; subangularis.

Eugeniacrinites nutans.

Jsocardia truncata.

Nucula Hammeri.

Nucleolites granulosus.

Pentacrinites subteres,

Scyphia.

Terebratula nucleata; media; obliqua; 4 plicata; reticularis; triplicata.

Trochus reticulatus.

Turbo.

In der Oolithgruppe kommen vor:

Ammonites annulatus; binus; contractus; hecticus; Humphresianus; Nautilus giganteus.

Isocardium cor.

Lima proboscidea.

Mya 5 scripta. Sow.

Nucula Hammeri.

Ostrea Morchii.

Pecten similis; Lens;

Pholodomya; Murchisonae.

Terebratula biplicata; obtusa; varians.

In der Liasgruppe sind heimisch:

Ammonites Catena; capricornus; communis; hecticus; Murchisonae; primordialis; solaris.

Belemnites gracilis; cilindriacus.

Delthyris Walcatti.

Gryphea armata; cymbium; incurva, lata.

Pecten; ?.

Orthoceratites regularis

Pentacrinites cingulatus.

Posidonia Bacheri

Trochus reticularis.

Terebratula reticularis; orbicularis; und eine Menge sehr kleiner nur durch das Mykroskop unterscheidbarer Teerbrateln.

Molassebildung und ihre Versteinerungen

Rings um Baden findet sich reiche Molassebildung, in Form weichen, gelblichen Sandsteines, theils mit eingesprengten Knauern, Knauermolasse, die sich zunächst an die Jurakalkformation anlegt; sie bildet fast allenthalben ein Zwischenlager zwischen der Kalk- und Nagelflueformation. Wir finden sie am Fuße des Kreuzliberges, gegen Wettingen, ob Ehrendingen, Hertenstein, ob Rieden, Nußbaumen, Kappelerhof, Martinsberg, Wyl, Gebenstorf, im Esch, bei

Tättwyl; so finden wir den Kreis geschlossen, nur vom durchziehenden Jura durchbrochen und stellenweise von der Nagelflue überlagert.

Die Molasse geht theilweise in plattenförmige mit Lagern versehenen Muschelsandstein, Quarzsandstein, über, in welchem Petrefakten von Cardien, Pecteniten, Buccinum, Turbo, Pyrula, Nattica, Ampullaria, Ostreaarten und Zähne von Saurier, Rippen und Knochen der Extremitäten und sehr große Zähne, letztere von den Geschlechtern Carcharia und Lamna; Pleurotema, Ostrea- und Comusarten, und die obere Meeresbildung der Tertiärepoche so bezeichnende Auricula buccinea und Corbola revoluta (Mousson p. 64) sich finden. Diese Molasse nimmt theilweise eine sehr feste Bildung an, z. B. am östlichen Ende des Steinbucks ob Ehrendingen, in gleicher Richtung dann jenseits der Lägern bei Würenlos, ob Neuenhof, dann wieder jenseits des Heitersberges, in Buslingen, sich hinüberziehend nach Tägerig, Wohlenschwyl, Mägenwyl, Othmarsingen bis Lenzburg, runde Hügelkuppen bildend. Der östliche Rand ist immer mit Knauermolasse begleitet. Dieser Muschelsandstein wird vielfältig als Baustein und zu großen Brunnentrögen verwendet und hält sehr gut aus. Poröser in der Struktur ist der feste Muschelsandstein ob Unterwyl, der gut erhaltene Fossilien und namentlich auch Unio, Melanien, Chomärops einschließt.

Alle diese Bildungen verfolgen in ihrer Lagerung die Hebung der zunächstliegenden Kalkformation.

Eine andere Molasseformation ist die sogenannte Nagelflue, von welcher zwei verschiedene Bildungen vorkommen; in abgerissenem unzusammenhängendem Auftreten kömmt die eine an der Nordseite hiesiger Juraformation vor, und das Conglomerat hat als Bindemittel hauptsächlich Kalksand, wie z. B. hinter Nußbaumen und Hertenstein; die andere Formation findet sich auf der Südseite und ist als Ausläufer der Voralpen zu betrachten, sie bildet den Kreuzliberg, Heitersberg und zieht sich durch Bildung des Hütliberges und Albis gegen die Alpen. Merkwürdig ist hier der durch Ablösung von dem hohen Walle des Kreuzliberges gebildete Teufelskeller, wo riesenhafte Felskolosse ohne zu stürzen sich trennten und senkten. Es scheint hier ein Einsinken von der Basis aus stattgefunden zu haben.

Erratische Blöcke, Fündlinge.

Unsere Umgegend ist ebenfalls reich an erratischen Blöcken. Sie tragen den Charakter der Felsarten jener im Hintergrunde der Thäler, in welchen sie vorkommen, sich befindlichen Hoch-Alpen; so finden sich im Reußthale, selbst schon bei Tättwyl, namentlich in der Umgegend von Rohrdorf, Mellingen grobkörnige Granite, Syenite, Gneiß, feiner Granit mit rothem Quarz aus den Gebirgen des Gotthardes u. s. w., im Limmaththale finden sich dunkelrothe, kieselige Conglomerate und rother Thonschiefer aus den Gebirgen von Glarus, in beiden Thälern Alpenkalk, grauwackenartige, gefleckte und quarzhaltige Sandsteine und Nagelfluemassen der Voralpen; einzig bei Neuenhof finden sich im Stromgebiete der Limmath einzelne Granitblöcke, die aber aus dem Reußthale durch die dortige tiefere Einsenkung des Heitersberges mögen herüber gekommen sein, da sie an jenem, zuoberst am Heitersberge, sich noch häufig vorfinden. Zwei Blöcke lagern am Ufer beim Hinterhofe.

Flora der Umgegend von Baden.

Erste Klasse.

1 Ordnung.

Hippuris, Tannenwedel, vulgaris, im Höhthal.

2. Ord.

Gallitriche, Wasserstern, autumnalis, im Teiche bei Tättwil.

Zweite Klasse.

1. Ord.

Veronica, Ehrenpreis, officinalis, auf dem Steine, chamaedris, Stein, beccabunga, am Quellenbächlein auf der Lägern, teucrium, Lägern, montana, auf dem Martinsberge, urticaefolia, auf d. Lägern, saxatilis, beim Teufelskeller.

Pinguicula, Fettkraut, vulgaris, im Thälchen ob Ehrendingen, alpina, auf d. Lägern, nördliche Abdachung.

Ligustrum, Rheinweide, vulgare, auf der Lägern, Martinsberg.

Utricularis, Wasserschlauch, minor, im Torfmoor zu N.=Rohrdorf.

Salvia, Salbei, glutionosa, beim Bauerngut, an der Straße nach Niederrohrdorf, pratensis, auf Wiesen ringsum, glutinosa flore alba, am Egelsee, Straße nach Niederrohrdorf.

2. Ord.

Anthoxatum, Ruchgras, odoratum, auf feuchten Wiesen.

Dritte Klasse.

1. Ord.

Valeriana, Baldrian, officinalis, auf der Lägern, montana, Thälchen ob Ehrendingen, Martinsberg, tripetris, Lägern.

Valerianella, Lämmersalat, olitoria, in Aeckern.

Iris, Schwertlilie, pseudacorus, im Bach gegen Tättwyl.

Scirpus, Binse, palustris, im Weiher.

Eriophorum, Wollgras, vaginatum, Sumpfwiese bei Tättwyl.

2. Ord.

Phalaris, Glanzgras, arundinacea, bei Spreitenbach in Streuwiesen.

Cinosurus, Kammgras, coeruleus, auf der Lägern, elongatus, am Lägerngrat.

Sesleria coerulea, am Lägerngrat.

Phleum, Lieschgras, asperum, auf dem Stein.

Avena, Haber, precatorium, Unkraut in Aeckern, fatua, Hertenstein.

Melica, Perlgras, nutans, in Wäldern, ciliata, südl. Abhang der Lägern.

Bromus, Trespe, montanus, auf der Lägern, erectus, asper, sterilis, u. s. w.

Triticum repens, Quecken, auf trockenen Aeckern, caninum, in Hecken.

Elymus, Waldhaargras, europaeus, auf der Lägern.

Aira, Schmiele, praecox, auf dem Kreuzliberg, caespitosa, im Teufelskeller.

Holcus, Honiggras bulbosus, auf Aeckern, mollis, im Teufelskeller.

Lolium, Lolch, perenne, beim Kunstgütchen

Briza, Zittergras, media, im Teufelskeller.

Vierte Klasse.

1. Ord.

Globularia, Kugelblume, vulgaris, auf dem Martinsberg gegen Gebenstorf.

Scabiosa, Skabiose, sylvatica, ob Ennetbaden, longifolia, in Wiesen, suaveolens (?).

Galium, Labkraut, mellugo, verum, auf dem Martinsberge, cinanchica,

Sanguisorba, Wiesenknopf, officinalis, auf dem Martinsberge.

Majanthemum, Schattenblume, bifolium, auf dem Martinsberg.

Plantago, Wegerich, media. auf der Baldegg.

3. Ord.

Ilex, Stechpalme, aquifolium, rings in Wäldern, (an einem Hause in Untersiggingen 2 Stämme von wenigstens 30 Schuh Höhe).

Potamogeton, Laichkraut, natans, in Teichen, oblongus, ebendas. crispus, bei Niederrohrdorf.

Fünfte Klasse.

1. Ord.

Echium, Natterkopf, vulgare, an Wegen und Aeckern.

Pulmonaria, Lungenkraut, officinalis, in Hecken und Gebüschen.

Lithospermum, Steinsame, officinale, an bebauten Hügeln.

Myosotis, Mausöhrchen, scorpioides, Sumpfvergißmeinnicht, rings in Quellenbächen, strigulosa, bei N.-Rohrdorf, arvensis, in Aeckern.

Primula, Schlüsselblume, officinalis, rings auf Hügelwiesen, elatior, am Waldsaume ob Ennetbaden, odorata, auf dem Martinsberge, farinosa, auf der Lägern.

Menyanthes, Fieberklee, trifoliata. beim Egelsee.

Lysimachia, Lisimachie, numularia, in dem Teufelskeller.

Convolvulus, Winde, sepium, an den Hecken, arvensis, in Aeckern.

Datura, Stechapfel, stramonium, hie und da auf Schutthaufen.

Hyosciamus. Bilsenkraut, nigra, ebendas.

Verbascum, Wollkraut, thapsus, gegen das Theater, im Teufelskeller, nigrum, an abgeholzten Stellen, Teufelskeller.

Atropa, Tollkraut, belladonna, am Waldsaume gegen Tättwyl.

Vinca, Sinngrün, minor, mit violetten Blumen auf dem Stein.

Campanula, Glockenblume, rotundifolia, auf der Lägern, rhomboidalis, ob Birmenstorf, speculum, in Getraideäckern, glomerata, beim Bauerngute, trachelium, in dem Teufelskeller, rapunculoides, an den alten Mauern des Kapuzinergrabens.

Anagallis, Gauchheil, arvenis, auf Aeckern.

Phyteuma, Rapunzel, spicatum, auf dem Martinsberge.

Lonicera, Geisblatt, alpigena, auf der Lägern, xylosteum, an Hecken, nigra? Lägern.

Hedera, Ephеu, Helix, an Felsen i. Teufelskeller, Schloßberg, Martinsberg, Lägern.

Viola, Veilchen, adorata, an Hügeln, weißblühend zwischen Birmenstorf und Gebenstorf, martia, hirta, canina, an Wegen und Hecken, arvenis, auf Aeckern, mirabilis, bei der Hochwacht.

Evonimus, Spindelbaum, europaeus, in Hecken.

Rhamnus, Hagdorn, catharticus, in Hecken, alpinus, auf der Lägern, saxatilis, ? ebendaselbst.

Ribes, Johannisbeern, alpinum, auf der Lägern, grossularia, in Hecken.

2. Ord.

Asclepias, Schwalbenwurz, vincedoxicum, a. d. Martinsberge.

Gentiana, Entian, asclepiodes, a d. Lägern, acaulis, ebend., ciliata, auf der Baldegg, centaurium, im Teufeskeller, cruciata, a. d. Martinsberge.

Chenopodium, Gänsefuß, hypridum.

Ulmus, Ulme, montana, a. d. Lägern.

Schirmpflanzen.

Oenanthe, Rebendolde, fistulosa, i. Hinterhofwäldchen a. Flußufer.

Daucus, Mohrrübe, Carota, bei Remetschwyl.

Laserpitium, Laserkraut, latifolium, auf der Lägern, siler, Lägernfelsen.

Chaerophillum, Kälberkopf, sylvestre, auf Wiesen, hirsutum, in feuchten Wiesen im Siggenthal.

Bupleurum, Hasenohr, langifolium, in Gebüschen der Lägern.

Aegopodium, Geißfuß, podagraria, Baumtropfen, an Hecken.

Pimpinella, Bibernell, magna, auf d. Lägernwiesen, saxifraga, Lägern.

Atriplex, Melde, vulgaris, im Hinterhofwäldchen.

Carum, Kümmel, carvi, in feuchten Wiesen.

Cicuta, Wasserschierling, virosa,, in Gräben bei N.-Rohrdorf.

Libanotis, Augenwurz, montana, auf der Lägern ob Baden.

3. Ord.

Viburnum, Schneeballenstrauch, Lautana, im Teufelskeller, opulus, in Hecken

Sambucus, Holunder, nigra, Oehlrain, racemosa, am Waldsaume gegen Tättwyl, Ebulus, im Höhthal.

5. Ord.

Drosera, Sonnenthau, rotundifolia, im Torfmoor zu N.-Rohrdorf.

Linum, Lein, catharticum, auf dem Kreuzliberg, beim Egelsee.

6. Ord.

Myosurus, Mäuseschwanz, minimus, auf dem Kreuzliberge.

Sechste Klasse.

1. Ord.

Berberis, Sauerdorn, vulgaris, in Hecken.

Narcissus, Narzisse, pseudo-narcissus, im Siggenthal.

Galanthus, Schneeglöckchen, nivalis, im Gipsthälchen ob Ehrendingen.

Convallaria, Maiglöckchen, polygonatum, a. d. Lägern, Bauerngut, multiflora, im Hinterhofwäldchen, verticillata, auf d. Lägern, majalis, im Teufelskeller, bifolia, ob Ehrendingen

Tulipa, Tulpe, sylvestris, soll weißblühend am Dorfbach ob Ennetbaden an der Lägern sich finden.

Lilium, Lilie, bulbiferum, auf der Lägern, Hochwacht, Oehlrain, martagon, Lägern.

Anthericum, Zaunblume, ramosum, auf der Lägern, Martinsberg, liliago, häufig im Jura.

Scylla, Meerzwiebel, bifolia, ob Ennetbaden, verna?

Allium, Lauch, ursinum, ob Ennetbaden, fallax, am Stein, Lägern ob Otelfingen.

Hyacinthus, Hyazinthe, racemosus, in Weinbergen, botryoides, daselbst.

Colchicum, Herbstzeitlose, autumnale, häufig auf feuchten Wiesen.

Hemerocallis, Tagblume, fulva, am Oehlrain.

3. Ord.

Rumex, Ampfer, crispus, obtusifolius, acetosa, acetosella, glaucus, an den Mauern gegen den neuen Spital.

Alisma, Froschlöffel, plantago, im Teichgraben.

Siebente Klasse.

1. Ord.

Aesculus, Roßkastanie, Hippocastanum, Pavia, als Zierbäume beim Theater und der obern Allee.

Achte Klasse.

1. Ord.

Epilobium, Weiderich, angustifolium, im Hinterhofwäldchen.

Oenanthera, Nachtkerze, biennis, bei Unterwyl.

Vaccinum, Heidelbeere, myrtillus, in Wäldern, Vitis Idaea, ob Steinbühl.

Erica, Heide, vulgaris, in Wäldern.

Daphne, Seidelbast, Mezereum, auf der Lägern, laureola, Lägern.

3. Ord.

Polygonum, Knöterich, dumetorum, am alten Schlosse.

4. Ord.

Paris, Einbeere, quadrifolia, im Wäldchen des Hinterhofes.

Zehnte Klasse.

1. Ord.

Pyrola, Wintergrün, secunda, bei Kindhausen am Egelsee.
Andromeda polifolia, im Torfsumpf bei Niederrohrdorf.
Monotropa, (Ohnplatt) Hypopithys, am Egelsee.

2. Ord.

Saxifraga, Steinbrech, aizoon, am Lägerngrat, mutata, Lägern, granulata, bei Gebenstorf und Windisch, tridacdilides, an Mauern des alten Schlosses.
Dianthus, Nelke, Armeria, beim Bauerngut, ob Rieden, caesius, bei Regensberg, prolifer, auf dem Martinsberge.
Saponaria, Seifenkraut, officinalis, bei Birmenstorf.

3. Ord.

Cucubalus, Taubenkropf, behen, am Oehlrain.
Stellaria, Sternkraut, media, auf dem Kreuzliberge.

5. Ord.

Agrostemma, Rade, githago, auf Aeckern.
Oxalis, Sauerklee, Acetosella, rings in Wäldern.
Sedum, Sedum, acre, an Mauern, album, ebendas., Telephium, auf der Lägern, dasyphyllum, Lägern, reflexum, bei Ennetbaden.
Lychnis, Lichnie, dioica, diurna, auf der Lägern, flos cuculi, beim Kloster Wettingen.

Eilfte Klasse.

1. Ord.

Lythrum, Weidrich, salicaria, bei Tättwyl.

2. Ord.

Agrimonia, Odermennig, Eupatorium, an Hecken.

3. Ord.

Reseda, Reseda, lutea, im Siggenthal an Sandrainen.
Euphorbia, Wolfsmilch, lathyris, auf dem Stein, Peplus, auf Aeckern, Cyparissias, auf der Baldegg, Esula, im Höhthal, dulcis, bei Ennetbaden, exigua, sylvatica, an Aeckern.

Zwölfte Klasse.

1. Ord.

Prunus, Kirsche, padus, in Hecken bei Ehrendingen, spinosa, in Hecken.

2 Ord.

Crataegus, Weißdorn, oxyacantha, an Hecken.

Sorbus, Aria, Mehlbeerbaum, beim Bauerngut, auf der Lägern häufig, aucuparia, an der Lägern, torminalis, Lägern.

Mespilus, Felsenmispel, Amelanchier, an Felsen des alten Schlosses und Lägern.

Spiraea, Spirstaude, Ulmaria, im Wäldchen beim Hinterhof. Aruncus, ebendas.

3. Ord.

Rosa, Rose, canina, in Hecken und Gebüschen, glauca, auf dem Hertenstein, arvensis, beim Bauerngut, cinnamomen, auf der Lägern, villosa, Lägern.

Rubus, Brombeerstrauch, fruticosus, plicatus, rudis, villicaulis, dumetorum, caesius, Jdaeus.

Potentilla, Fingerkraut, rytaus, auf dem alten Schlosse.

Geum urbanum, hinter den Bädern, rivale, beim Egelsee.

Dreizehnte Klasse.

1 Ord.

Papaver, Mohn, Rhoeas, in Fruchtäckern, argemone, bei Regensb.

Actaea, Christofskraut, spicata, auf der Lägern.

Tilia, Linde, grandifolia, parvifolia, auf der Lägern.

Nymphea, Seerose, alba, im Teiche bei Tättwyl, lutea,

Chelidonium, Schöllkraut, majus, am Oehlrain.

3. Ord.

Delphinium, Rittersporn, consolida, im Getraide.

Aconitum, Eisenhut, lycoctomum,, auf der Lägern.

4 Ord.

Aquilegia, Ackley, vulgaris, am Oehlrain.

Anemone, pulsatilla, Kuchenschelle, ob Ehrendingen, nemorosa.

Thalictrum, Wiesenraute, minus, ob Baden.

Trollius, Trollblume, europaeus, auf d. Hohelägern.

Ranunculus, Hahnenfuß, aquatilis, im Teiche bei N.-Rohrdorf. fluitans, hinter dem Hinterhofe in der Limmath, lingua, im Sumpfe bei Niederohrdorf, flammula, ebendas., reptans, ebend., palustris, ebendaselbst, acris, ficaria, und bulbosus, auf Wiesen und an Hecken, repens, in Aeckern.

Helleborus, Nießwurz viridis, bei Unterwil, foetidus, am Bergsaume gegen Würenlingen.

Caltha, Dotterblume, palustris, rings an Gräben.

Vierzehnte Klasse.

1. Ord.

Ajuga, Günsel, reptans, ringsum.

Teucrium, Gamander, Chamaedris, auf dem Hertenstein, Scorodonia, auf d. Lägern.

Mellitis, Immenblatt, melisophyllum, beim Bauerngut, Höhthal.

Lamium, Bienensaug, amplexicaule, auf dem Martinsberge, purpurea, an Hecken, maculatum, am Oehlrain, luteum, beim Kunstgütchen, Höhthal.

Origanum, Dosten, vulgaris, an Hügeln.

Thymus, Thimian, serpillum, an trockenen sonnigen Hügeln, Chamaedris, ebendas.

Calamintha, Bergmünze, Acinos, Kalkfelsen der Lägern, officicinalis, ebendas.

Mentha, Münze, nivea, nemorosa, crispa, hirsuta, rivularis, agrestis, arvensis

Glechoma, Gundelrebe, hederacea, auf dem Schloßberg, Martinsberg.

2. Ord.

Pedicularis, Läusekraut, palustris, bei Tättwil, sylvatica, Thälchen ob Ehrendingen.

Euphrasia, Augentrost, lutea, auf der Lägern ob Ennetbaden, odontites, ob Rieden.

Scrophularia, Braunwurz, nodosa; aquatica, im Hinterhofwäldchen, canina, im Höhthal.

Digitalis, Fingerhut, lutea, auf der Lägern, grandiflora, beim Bauerngut, ochroleuca, auf dem Martinsberge.

Antirrhinum, Löwenmaul, cymbelaria, an der Mauer d. Stadtgrabens, Linaria, im Teufelskeller, elatine und arontium, in Getraideäckern.

Melampyrum, Wachtelweizen, pratense, im Teufelskeller.

Fünfzehnte Klasse.

1. Ord.

Schötchentragende.

Draba, Hungerblümchen, aizoides, auf der Lägern, verna (minima) Lägerngrat.

Alyssum, Steinkraut, montanum, auf der Lägern ob Otelfingen.

Thlaspi, Täschelkraut, montanum, auf der Lägern ob Baden.

Schotentragende.

Dentaria, Zahnwurz, digitata und pinnata, im Jura.

Arabis, Gänsekraute, alpina, im Geröll und steinigen Stellen der Lägern, turrita, ebendas.

Turritis, Thurmkraut, glabra, auf der Lägern.

Cardamine, Schaumkraut, pratensis, an Hügeln ringsum.

Sechszehnte Klasse.

Geranium, Storchschnabel, sanguineum, auf der Lägern, sylvaticum, in Wäldern und Wiesen, pratense, ebendas., pusillum, unter dem Theater, columbinum, altes Schloß u. m. a.

Malva, Malve, alcea, sylvestris, rotundifolia, da und dort um die Stadt und Bauerngut.

Siebenzehnte Klasse.

Fumaria, Erdrauch, bulbosa, bei Ennetbaden, officinalis, auf Aeckern, parviflora, ob Hertenstein.

Polygala, Kreuzblume, amara, auf dem Martinsberge, vulgaris, im Steinbruche ob Nußbaumen, chamaebuxus, am Waldsaume gegen Mellingen.

Lotus, Hornklee, corniculatus, auf dem Schloßberge.

Genista, Ginster, tinctoria, auf dem Hertenstein, germanica, auf dem Hügel bei Wettingen, sagitalis, a. d. Kreuzltberg.

Anthyllis, Wundkraut, vulneraria, auf dem Stein.

Ononis, Hauchechel, spinosa, unter Rieden am Wege, Sommerhalde, arvensis, in Aeckern.

Melilotus, officinalis, vulgaris, arvenis.

Trifolium, Klee, montanum, auf der Lägern, ochroleucum, auf dem Stein.

Astragalus, Traganth, glycyphyllus, a. d. Lägern, Sommerhalde.

Coronilla, Peltschen, Emerus, ob dem Rebberge von Mellingen, vaginalis, an einer einzigen Stelle links am Höhthal.

Orobus, Walderbse, vernus, auf dem Martinsberge, niger, auf der Lägern.

Vicia, Wicke, dumetorum, auf der Lägern, sylvatica, ebendaselbst. sativa, (intermedia Kölliker), ebendas. Cracca, sepium, in Hecken u. a. m.

Lathyrus, Platterbse, aphaca, gegen Kaiserstuhl und Zurzach, sylvestris, auf der Lägern.

Achtzehnte Klasse.

Hypericum, Johanniskraut, montanum, auf der Berghöhe von Birmenstorf, perforatum, auf dem Schloßberg, pulchrum, Schloß- und Martinsberge.

Neunzehute Klasse.

Cichorium, Wegwart, Intybus, an Wegen.

Leondoton, Löwenzahn, autumnale, taraxacum, hastile, auf Wiesen und an Wegen.

Lactuca, Lattich, scariola, hin und wieder an trümmerigen Stellen und im Jura; muralis ebenso.

Barkhausia, Barkhausia, foetida, (Crepis foetida) an d. Badhalde.

Prenanthes, Hasenlattich, purpurea, in abgehauenen Wäldern gegen Birmenstorf, a. d. Lägern, murorum, Lägern

Cacalia, Pestwurz, albifrons, auf der Lägern.

Hieracium, Habichtkraut, auricula, auf der Lägern, fallax, auf Regensberg, umbellatum, Lägern, murorum, an Mauern, amplexicaule, am Jura, graminifolium, ebendas., selten; nemorosum, in Gebüschen.

2. Ord.

Matricaria, Chamomille, chomomilla, häufig im Getraide.

Chrysanthemum, Wucherblume, Parthenium, a. d. alten Schlosse, corymbosum, auf dem Martinsberge.

Arnica, Wohlverleich, montana, auf der Lägern.

Aster, Sternblume, ammellus, auf dem Felsen gegen Würenlingen.

Bellis, Maßliebe, perennis, auf Wiesen ringsum.

Tussilago, Huflattich, Petasites, am Teiche und Stadtbache.

Senecio, Kreuzkraut, sylvaticus, auf der Lägern.

Achillea, Schafgarbe, ptarmica, millefolium, setacea.

Gnaphalium, Ruhrkraut, dioica, auf der Lägern.

Petasites, Wasserhuflattich, albus, auf der Nordseite der Lägern, Gebenstorf.

3. Ord.

Centaurea, Flockenblume, scabiosa, auf der Baldegg, Bauerngut, tenuifolia, auf der Lägern.

Zwanzigste Klasse.

1. Ord.

Orchis, Nagwurz, militaris, ob Nußbaumen, ustulata, ebendaselbst, auf dem Heitersberge, globosa, auf Wiesen der Lägern, mascula, (albi flor) Lägern, fusca, Lägern ob Wettingen, pyramidalis, das. variegata, dito, auf dem Hertenstein, maculata, im Teufelskeller, conopsea, ob Wettingen, odoratissima, ebenfalls.

Satyrium, Knabenkraut, nigrum, auf der Lägern.

Ophris, Stengelwurz, myodes, arachnites, ob Birmenstorf, apifera, bei Birmenstorf, monorchis, ober Brand bei Mellingen,

Neottia, nidus avis, Baldegg.

Cephalanthera, Kopfanthere, rubra, auf der Lägern ob Wettingen, pallens, auf dem Martinsberge.

Cypripedium, Frauenschuh, calceolus, auf der Lägern und gegen die alte Einsiedelei.

Himanthoglossum, Riemenzunge, hircinum, über dem Steinbruche bei Nußbaumen und am Martinsberge.

Platanthera, Platanthere, bifolia, auf der Lägern ob Wettingen.

Listera, Listera, ovata, beim Egelsee.

Einundzwanzigste Klasse.

Arum, Aronskraut, maculatum, in feuchten Hecken bei Freienwyl.

Euphorbia, Wolfsmilch, dulcis, am Waldsaume bei Ennetbaden, Esula, im Höhthal, peplus, exigua, sylvatica.

Carex, Segge, von den vielen Arten führen wir blos an: ornithopoda, auf der Lägern, maxima, auf der Hochwacht.

Corylus, Haselstrauch, Avellana, auf dem Schloß- und Martinsberge häufig.

Carpinus. Heinbuche, betulus, a. d. Lägerngrat.

Bryonia,, Zaunrübe, alba, in Hecken, dioica, daselbst.

Zweiundzwanzigste Klasse.

Salix, Weide, capraea, fragilis, auf dem Schloßberge, pendula, beim Kloster Wettingen.

Viscum, Mistel, album, auf Bäumen.

Tamus, Schmeerwurz, communis, auf der Lägern.

Mercurialis, Bingel, perennis, im Wäldchen, annua, auf Schutt.

Juniperus, Wacholder, communis, auf der Lägern und dem Martinsberge.

Dreiundzwanzigste Klasse.

1. Ord.

Veratrum, Germer, album, auf d. Stoffelsberge, Weide, auch auf der Bruneckhöhe.

Acer, Ahorn, pseudoplatanus, auf der Lägern, platanoides, ob Ennetbaden, campestre, im Gebüsch.

Fraxinus, Esche, excelsior, an feuchten Bachrändern.

Geschichtliche Skizzen.

Ueber die frühesten Zeiten Badens und seiner Umgebung in dem celtischen Zeitpunkte reden weder Geschichte noch Sage; nur einzelne Grabhügel aus damaliger Zeit in unserer nächsten Umgebung sind die stummen Zeugen, welche von dem Dunkel einer fast spurlos entschwundenen Vorzeit nur schwerverständliche und spärliche Kunde geben, von damaligen Waffen, metallenen Hals- und Armspangen, Kleiderhaften, unförmlichem Geschirre nur vereinzelte und vom Zahn der Zeit zernagte Reste bietend. Diese, wie Form und Bau der Gräber, das Vorfinden verkohlter Knochen von den Todten geopferten Thieren neben den Leichen, Opfermesser, Druidensteine u. s. f., lassen keinen Zweifel über den celtischen Ursprung dieser Gräber; verwitterten Hyroglyphen gleich erscheinen sie in unserer Geschichte, uns die einfache Entzifferung zulassend: „Auch diese Landesgegend war von celtischem Volke bewohnt.“

Solche zum Theil geöffnete Gräber finden sich im Siggenthal, im Eichwald bei Tättwyl, gegen Mellingen, Würenlos und Kempfhof, Kilwangen, Hägglingen.

Aus der Zeit der Römer haben wir sprechendere Zeugen. Wir wissen, daß die von Jagd und Viehzucht lebenden Helvetier, ein kriegerisches Volk, in drei Stämme, der Tugener, Ambroner und Tiguriner, sich theilte, zu welch' letzterem Badens Umgebung gehörte, an welche Stämme später zu Cäsars *) Zeiten jener Vierte, der Verbigener sich anschloß, zwischen welchen letzteren beiden die Reuß die Grenze zog. Nicht unbekannt war ihnen das durch milderes Klima

---

*) Cäsar nennt nur zwei Gaue — den Tugirinus und Verbigenus — der Tugenus ist aus Strabo und der Ambronus aus Eutropius entlehnt.

üppigere, südliche Nachbarland, und sie trachteten vornehmlich nach Gallien, wo im Jahre 646 nach Roms Erbauung, namentlich die Tiguriner unter dem Anführer Diviko am Rhodan den ihnen entgegenziehenden römischen Consul Luzius Cassius und den Kern seines Heeres erschlugen, den Rest nöthigten gegen Uebergabe der Hälfte des Trosses und der Rüstungen einen schimpflichen Frieden einzugehen und Geiseln zu geben.

Später als die Cimberer und mit ihnen vereint die Helvetier durch Marius überwunden und an der letztern Grenze zurückgedrängt, nahmen auch, nach Tschudis Ansicht, die übriggebliebenen Cimberer im Gebirge bei den Tugern und Tigurinern Wohnplatz, und sich von ihrem Führer, Suiter, Schwyzer nennend.

Nach einiger Zeit der Ruhe, als die Bevölkerung wieder zugenommen, kriegerische Kraft in mehreren Fehden mit den Teutonen erprobt, brach auf Anrathen Orgetorix (Horderich), der jedoch, in des Volkes Wanderung statt dessen Wohl für sich eine Krone suchend, gewaltsamen Todes in Ketten starb, die ganze Völkerschaft auf, um in Gallien eine neue Heimat zu suchen, welches Land die Römer theils schon unter ihre Botmäßigkeit gebracht hatten, theils unter selbe zu bringen anstrebten; anschlossen sich die benachbarten Rauracher, Boier und Tulinger. Um das Gelüste zur Rückkehr zu tilgen, wurden die heimischen Wohnstätte niedergebrannt, 12 Städte, nach der Meinung älterer Chronisten darunter auch Baden, und 400 Flecken oder Ortschaften; und 92,000 streitbare Männer, den vierten Theil der auswandernden Köpfezahl bildend, zogen am Ende des März, (50 J. v. Christus) gen Gallien aus; der Helveter Anzahl belief sich auf 263,000 Köpfe. Nicht der zurückmahnenden Stimme des römischen Feldherrn, Julius Cäsar, Folge leistend, schlug dieser zuerst den Tigurinergau, der vereinzelt am diesseitigen Ufer des Araris (Saone) noch zurückgeblieben und bald darauf bei Bibrakte (in der Gegend, wo jetzt Autun steht) die Hauptmasse, und von den 368,000 Auswanderern blieben nur 110,000 übrig, genöthigt in ihre verlassene und zerstörte Heimat zurückzukehren, als nun Verbündete Roms, mit der Freiheit ihre innern Angelegenheiten selbst zu ordnen, das Land jedoch von römischen Statthaltern und Quästoren als Provinz verwaltet, und zur Vertheidigung wurden feste Plätze aufgeführt, worunter man

gleichsam als Vorlager von Vindonissa gewiß auch Baden zählen darf, welch letzteres von den Helvetiern selbst beschützt ward.

Die Helvetier hingen an Sergius Galba, ihrer Huldigung getreu, dessen Ermordung (71 J. n. Ch) ihnen nicht bekannt, auch nicht, daß M. Salvius Otto nur eine kurze Zwischenregierung geführt und anerkannten deswegen den Vitellius nicht, dem die Rhätier sich zugewendet. In dieser Zeit fand Badens zweite Zerstörung statt durch Cecinna, des Vitellius Heerführer. Tazitus berichtet: „Gut und Blut raubte Cecinna; es erbitterten diesen wilden Kopf die Helvetier, ein galischer Volksstamm, vor Zeiten durch Waffen und Helden, nun noch durch Nachruhm des Namens bekannt, welche, da Galbas Ermordung ihnen unkundig, den Vitellius als Kaiser nicht anerkennen wollten; die Veranlassung des Krieges war die Habsucht und das eilfertige Handeln der zweiten Legion: wegnahm sie das Geld zur Besoldung des Castells gesandt, welches ehe-schon die Helvetier mit ihren eigenen Kriegern und auf eigene Kosten schützten. Dadurch wurden sie erbittert, und nachdem sie Briefe aufgefangen, welche im Namen des germanischen Heeres an die panonischen Legionen gebracht werden sollten, hielten sie einen Hauptmann und einige Soldaten in Gewahrsam zurück. Der nach Krieg gierige Cecinna eilte, jede nächstliegende Schuld zu rächen, bevor die Reue erwachen möchte. Eilig brach er auf, verwüstete die Felder, geplündert wurde der in langem Frieden nach Art einer Landstadt erbaute Ort, welcher wegen erfreulicher Benutzung seiner heilsamen Wasser vielbesucht war. An die rhätischen Hilfstruppen wurden Boten gesandt, um den Helvetiern, die gegen die Legion sich gewendet, in Rücken zu fallen. Diese, vor der Entscheidung aufbrausend, bei Gefahr furchtsam, hatten zwar beim ersten Kriegslärm den Claudius Severus zum Feldherrn ernannt, allein der Waffen unkundig, nicht an Mannszucht, nicht einen gemeinsamen Plan zu fassen gewöhnt, schien ihnen eine Schlacht gegen Veteranen verderblich, keine Sicherheit bietend eine Belagerung wegen der von Alter zerfallenen Mauern (des Castelles). Auf der einen Seite stand Cecinna mit einem starken Heere, auf der andern die rhätischen Schwadronen und Cohorten und der Rhätier selbsteigene junge Mannschaft, an die Waffen gewohnt, im Kriegsdienste

wohlerfahren; von Allen Seiten war Verwüstung und Morden, die Helvetier, zwischeninnen nirgends stand haltend, warfen die Waffen weg, ein großer Theil wurde verwundet, der andere schweifte zersprengt umher, sie flohen endlich auf den Vogetius *). Aber durch eine sogleich gegen sie entsendete Cohorte Thrazier wurden sie von da verdrängt und von den nachsetzenden Germanen und Rhätiern in den Wäldern und Schlupfwinkeln niedergemacht; viele Tausende von Männern wurden niedergemetzelt, viele Tausende als Sklaven verkauft. Und da die Römer, nach Verwüstung und Plünderung des Landes, nach Aventikum, des Stammes Hauptstadt, in geordneter Heeresmacht hinzogen, wurden Boten gesandt die Stadt zu ergeben, und die Uebergabe wurde angenommen. Den Julius Alpinus, einer der Vornehmsten, ließ Cecinna, als Hauptanstifter des Krieges hinrichten, die andern überließ er der Gnade oder der Habsucht des Vitellius."

Ob unter Vespasian oder seinem Sohne und Nachfolger Titus, welche oft in Helvetien, Stadt, Veste und die Bäder wieder erbaut, ist ungewiß, jedoch zu vermuthen, da im benachbarten Kirchdorf, im Vogelsang, bei Tättwyl, überhaupt rings um Baden noch Ruinen römischer Niederlassungen, (Ziegelfragmente mit L. XXI. G. (Legio 21. germanica) auch G. R. (germanica rapax., od. S. C. V. (severiana, constans, victrix, und L. XI C. P. F. (Legio 11. claudia, pia, fidelis), bezeichnet u. s. f. sich häufig vorfinden, und Vindonissa so nahe, Zurzach (Tenedone), und Kaiserstuhl (Forum Tiberii) nicht ferne waren; die Römer Bäder im Allgemeinen, zum Voraus Thermen, sehr hoch hielten und baulich üppig ausstatteten. Zeugen römischer Niederlassungen in den Bädern selbst sind die allenthalben sich vorfindenden

---

*) Bözberg; ob hier der nun eigentlich sogeheißene Bözberg damit gemeint sei, ob nicht der von Baden aus dahinfortlaufende Gebirgszug, als natürlicher Ausläufer des Bözberges, darunter verstanden, läßt die gleiche Vermuthung zu, da das erste Treffen nach obiger Beschreibung bei Baden stattgefunden.

Gehören vielleicht die vielen Leichen, die nur leichthin und wenig tief begraben, ringsum Kempfhof gefunden werden hieher? möchte der Name des Ortes dahin deuten? Die Menge der steilen Hügel, die vielen engen Thälchen lassen einen von Natur gebildeten Vertheidigungsplatz hier suchen und Schlupfwinkel finden. Die Gegend ist nicht fern von der alten Straße nach Zürich und Winterthur am Südrande der Lägern hinter Wettingen.

römischen Münzen *), Gemmen, Siegelringe und anderes Geschmeide, römische Gefäße, römisches Gemäuer, Säulen, ein Paviment von weißem Marmor einige Fuß tief unter dem Pflaster des freien Platzes in den großen Bädern und namentlich folgende Inschriften:

1564 ward im Hinterhofe ein Altarstein von weißem Marmor ausgegraben, den Graf Ulrich von Monfort nach Tetnang abführen ließ,

DEO INVICTO
TIB. CASSIUS
SANCTUS
ET TIB. SaNCTE
IVS VaLENS
IEVI . . . L

(Dem unüberwindlichem Gotte Tib. Cassius Sanktus und Tib. Sanktejus Valens, des Jovi Freigelassene)

In Plartin. Helvet p 283 wird folgende in der Kirchenmauer der Stadt vorfindlichen Inschrift erwähnt, Pfarrer Stamm sah sie noch an der hintern Kirchenmauer; sie ist nicht mehr vorfindlich,

M. AURELIO ANTONINO CAES
IMP. DESINGNATO M. L. SEPTIMI
SEVERI PEPTINACIS AUG. FILIO
RESP. AQU.

Auf dem obern Schlosse war eingemauert und später nach Zürich gebracht folgende Inschrift:

MERCURIO
MARUNO
. . . NS
PM . . PP
. . . . . .
. . . . . .
. . . . NR

---

*) Eine kleine Sammlung der in der Umgegend aufgefundenen Münzen besitzen Herr Brunner zum Schiff und Herr Altappellationsrath Baldinger. Die Mehrzahl der aufgefundenen Münzen kam nach Zürich oder an Fremde.

1535 ward bei Unterwyl eine steinerne Wegsäule ausgegraben, der damalige Landvogt in Baden Aegid Tschudi ließ dieselbe vor das Schloß an der Brücke stellen, 1712 wurde sie nach Zürich abgeliefert, mit der Inschrift:

IMP. CAESARI
DIVI NERVAE F
NERVAE TRAIA
NO AUG. GERM.
PONT. MAX TRIB.
POT. COS. II. P. P. DES
III. M. P I. XXXV.

(Dem Kaiser Nervä Trajano, Nervä Sohn, Mehrer des Reichs, Ueberwinder der Germanier, oberster Priester, seiner Regierung im ersten Jahr, römischer Bürgermeister zum andern, erwählt zum dritten Male, dem Vater des Vaterlandes, der 85 Meilen hier die Landstraße hat machen lassen. — Tschudis Uebersetzung). —

Am Kirchthurme in Dorf Wettingen findet sich folgende Inschrift:

DEAE ISIDI TEMPLUM A SOLE
L ANNUSIUS MAGIANUS
DE SUO POSUIT VIR AQUENS. B.
AD CUJUS TEMPLI ORNAMENTA
ALPINIA ALPINULA CONIUNX
ET PEREGRINA FIL XC. DEDE
RUNT L. ·. D. ·. D. ·. VICANORUM.

(Der Göttin Isis hat diesen Tempel von Grundauf L. Amusius Magianus aus dem Seinigen erbaut, Bürger von Baden, zu welchen Tempels Verzierung Alpinia Alpinula die Gemahlin, und Peregrina seine Tochter XC. gegeben. Der Platz wurde auf Erkenntniß der Dorfleute gegeben (Locus datus decreto).

In einem Wäldchen nahe bei Dorf=Wettingen wurden 1633 ausgegraben: zwei große Schüsseln, vier Schalen, ein Becher und ein Gefäß mit einer Handhabe, auf welch letzterem die vergoldeten Planetengebilde Saturn, Venus, Jupiter, Merkur, Mars, Luna und Sol, auf der Handhabe Merkur und über demselben ein geflügelter Genius eingegraben waren; am gleichen Orte fand sich auch ein Topf aus gebrannter Erde voll römischer Silbermünzen vor. Das Aufge=

fundene wurde unter die damals regierenden sieben alten Orte vertheilt, die bedeutendern Stücke kamen in das k. Antikenkabinet nach Wien.

In dem sogenannten Gestühl, da wo der Werkplatz für Bauleute, wurden viele römische beinerne Spielwürfel gefunden, deren überzähliges Vorkommen seiner Zeit unter den Gelehrten einen langen Streit verursachte, indem die Einen sie als Naturspiele, die andern als Kunstprodukte ansahen. Ihre Berühmtheit hatte die Spekulation Gewinnsüchtiger aufgemuntert, nachgeahmte als echte zu finden und zu verkaufen.

Die ergiebigste Stelle und wohl des Nachgrabens werth ist jene nicht weit ausgedehnte, unmittelbar oberhalb der Bäder befindliche, wo der ganze Platz nur wenige Schuh unter der Oberfläche voll römischen Gemäuers u. s. f. ist; hier wurden auch vor kurzem wieder Bruchstücke von Säulen aufgefunden. Beim Einfassen der Verenaquelle fanden sich jüngst in den Spalten der Therme 16 Stücke römischer Münzen, zum Theil zersetzt, Würfel und Ringe vor.

Beim Graben des Fundamentes am Limmathofe an der Seite gegen die Trinklaube fanden sich tief in den Boden dringende, mit Eisen beschlagene Pallisaden, die Fundamente eines Brückenkopfes, (mit ihnen korrespondirend ebenderselben in Mitte der Limmath), römische Münzen und ein goldener Reif vor.

Diese, die Menge des römischen Gemäuers oberhalb der Bäder, die aufgefundenen römischen Alterthümer geben der Vermuthung Raum, daß zu jener Zeit der Flußübergang an dieser Stelle und das römische Castell *) vermuthlich nicht auf dem Schloßberge, sondern, die Bäder selbst einschließend, hier angelegt war.

Ruhe scheint bis gegen das zweite Jahrhundert christl. Zeitrechnung in hiesiger Gegend geweilt zu haben, bis nach den wechselseitigen Siegen und Niederlagen der Römer und der angrenzenden Alemannier jenseits des Rheins Letztere endlich bis an der Alpen Fuß vordringend, die Vesten und Wohnplätze der Römer in diesen Landen

*) Castellum Aquarum.

zerstörten, bis sie neben den rauchenden Trümmern von Vindonissa gelagert durch Constantius Chlorus (Vater Constantins des Großen) in blutiger Schlacht geschlagen wurden. Dieser Sieg hatte die Wiedererbauung der vesten Plätze Helvetiens zur Folge *).

Um diese Zeit mögen auch die ersten Strahlen der christlichen Religion in diese Gegend geleuchtet haben, und wie Legenden melden, daß zu Diokletians Zeit unter den damaligen römischen Statthaltern im Tigurinergaue Aurelius Prokulus und Dezius, welch letzterer bald mit dem kaiserlichen Purpur bekleidet, die sich zur christlichen Religion bekennenden Felix und seine Schwester Regula, von der thebaischen Legion im Wallis übrig geblieben und nach Turikum sich flüchtend, des Glaubens willen hingerichtet wurden. An etwas spätere Zeit knüpft sich auch die christliche Legende der hl. Verena in Baden und Zurzach.

Die Burgundionen setzten am Main über den Rhein und kamen nach Attilas Einfall in die Sequanische Provinz, von woher sie sich nach und nach zwischen dem Jura und den Alpen ausdehnten. Ihnen begegneten hier die von der Donau her eindringenden Lenzer-Alemannen, welche Anfangs den nordöstlichen Theil der Schweiz besetzten, später aber auch weithin über die Reuß und Aare sich ausbreiteten.

Gegen das Ende des fünften Jahrhunderts (496), geriethen die Alemannen mit den Franken in einen heftigen Krieg; sie zogen den Rhein hinab und wurden bei Tolbiak (Zulpich) durch der Franken König **Klodwig**, der mit seinem Volke zum Christenthume sich nun bekennend, in entscheidender Schlacht geschlagen. Klodwig, seinen Sieg verfolgend, zieht stromaufwärts, das flache Land der Alemannen zu beiden Seiten des Rheines unterwerfend, der Alemannen Wohnstätte zerstörend.

---

*) Die Alemannen versuchten zwar von Aurelius Zeit an bis zur Völkerwanderung mehrere Raubzüge nach Gallien, Rhätien und Italien und zerstörten mehrere römische Stadte, wie Aventicum, welches schon Ammian „desertam quidem civitatem, sed non ignobilem quondam, ut aedificia semiruta nunc quoque demonstrant" nennt, fanden aber nirgends einen festen Haltpunkt und wurden stets wieder über den Rhein oder die Donau zurückgetrieben.

So kam Helvetien an die Franken, und der alemannische Theil bis an die Reuß wurde den Ostfranken, und der burgundische Theil unter Klodwigs Söhnen den Westfranken, dem großen Frankenreiche, zugetheilt.

Zu des fränkischen Königs Dagobert Zeit im siebenten Jahrhundert, verbreitete sich durch den heil. Gallus das Christenthum allgemeiner in Helvetien. Der Bischofssitz wurde von Windisch nach Konstanz verlegt.

Unter der fränkischen Herrschaft blieb bis zu Ende des 7ten Jahrhunderts der entvölkerte Zürichgau mithin auch Baden und wohl mag in dieser Zeit der Ruhe auch der Badort wieder aufgeblüht haben. Im Jahre 692 ward Pipin von Clodovik dem Dritten zum Hausmayer ernannt, dem sein Sohn Carl Martell nachfolgte; diesem widersetzte sich im Anfange des 8ten Jahrhunderts Lantfried, Herzog in Alemannien (und Zürichgau), unterlag in diesem Kampfe und daß Baden als Grenzveste betheiligt war, läßt sich vermuthen.

Von hier an bis nach Kaiser Karl des Großen Zeit meldet Geschichte und Sage nichts auf Baden Bezügliches.

Nach Karls Tod verfiel sein ungeheures Reich; Deutschland erstreckte sich bis an die Reuß und Baden bildete somit ein Grenzpunkt gegen Burgund. Zu dieser Zeit mochten auch die Grafen von Baden, wahrscheinlich die Nachkommen eines alten gaugräflichen Geschlechts, ihr Besitzthum allmälig zu einer Grafschaft herangebildet haben.

Durch König Konrad ward im Jahre 916 der Zürichgau und Baden an Burkart verliehen, der, Herzog in Alemannien genannt, den König Rudolph von Burgund bei Winterthur (920) schlug und aus Alemannien über die Reuß zurückwarf.

Um diese Zeit führte Baden den Namen das Bad der drei Küngen in Oberschwaben bei Schweiz.

Bei dem Kampfe um die Kaiserwürde zwischen Heinrich dem Vierten und Rudolph, Herzog in Alemannien, übergab ersterer den Thurgau und Zürichgau, wozu unstreitig auch Baden gehörte, an Herzog Berchtold von Zähringen und sein Geschlecht, als Reichsvogt zu Zürich und Grafen zu Baden als Lehen. Unter dieser Zähringischen Herrschaft waren besondere Grafen von Baden des Herzogs Lehenleute; so finden wir 1050 den Grafen Ulrich von Lenzburg als

Grafen von Baden und Sprößlinge dieser Linie, Ulrich und Arnold, im Jahre 1140. Mit Ulrichs Tod 1172, dem letzten des Stammes der Lenzburger, fielen seine sämmtlichen Allodialbesitzungen, auch Baden, an seine Tochter Richensa und durch sie an ihren Gemahl, Grafen Hartman von Kyburg als Lehen, und erst später 1212 nach Berchtold des Fünften von Zähringen Tod, fiel Baden dem Grafen Wernherr von Kyburg, der des Herzogs Schwester, Anna, zur Ehe hatte, als Eigen zu. Nach Wernherrs Tod gab Graf Hartmann der ältere mit Einwilligung seines Mündels, des Bruders Sohn, Hartmann des jüngern, der kurz darauf starb, um seiner und seiner Altvordern Seelenheil willen, 1244 die Grafschaft Baden dem Bisthume Straßburg, um solche wieder vom Bischofe als Lehen zu empfangen, vermuthlich um sich an Rudolph von Habsburg, seinem muthmaßlichen Erben, zu rächen, der in der Fehde mit ihm 1243 Baden eroberte, jedoch beim Friedensschlusse zurückgab. In demselben Jahre bewilligte Hartmann der Abtei Wettingen die Zollfreiheit auf der Brücke zu Baden. Da Hartmann der ältere mit Ende 1244 ebenfalls ohne Leibeserben starb, kam die Grafschaft Baden 1264 an dessen Schwester (Hetwig) Sohn, die zum Gemahl den Grafen Albrecht von Habsburg hatte, aus welcher Ehe Graf Rudolph, später römischer Kaiser, entsprossen; umsonst hatte Hartmann der ältere, die Grafschaft seiner Wittwe, einer Gräfin von Sovoyen, testamentarisch verschrieben.

Rudolph erlangte schon als Hauptmann der Stadt Straßburg in der Fehde mit dem dortigen Bischofe die Schenkungsurkunde seines Oheims von jenem zurück, und so fiel Baden wie Kyburg als freies Erbe ihm zu.

Mit dem Uebergange an die habsburgisch-östreichische Linie wurden Vögte zu Baden gesetzt und die Bäder wurden der Herzogen von Oesterreich Bäder und die Stadt Herzogen Baden genannt.

Von dieser Zeit an, berichtet Heß, steigt aus dämmernder Vorwelt das alte Schloß auf dem Felsen, der Stein von Baden genannt, als ein heller deutlicher Punkt hervor und es wird immer lichter in der Geschichte.

Am Neujahrstage 1308 brachen die Mannen von Uri, Schwyz und Unterwalden, des harten Joches österreichischer Herrschaft müde, die Burgen ihrer Landvögte; denn die Länder waren freie Reichsvogteien und nicht dem Hause Oesterreich eigen; es hatte sich auch K. Rudolph zu Baden gefreit und sie homines liberae conditionis und freie Leute genannt.

Albrecht sah die Folgen seiner Bedrückung nicht nur voraus, sondern er wünschte sie, um unter einem Vorwande die Länder sich ganz zu unterwerfen. Angeblich eine in Thüringen erlittene Niederlage zu rächen, sammelte er im Aargau und Thurgau; seine Gattin weilte in Rheinfelden, er auf dem Stein zu Baden. Hier forderte wiederholt Rudolphs seines jüngern Bruders Sohn, Johann, Schwaben als sein Erbe, das er ihm vorenthielt; umsonst, Albrecht Spott, zur Ungerechtigkeit fügend, reichte am Maitage ihm einen Blumenkranz *) statt der Krone, sagend: „dieß gehört deinem Alter, die Sorge der Regierung überlasse mir.“ Johann verschwor sich mit seinem Lehrer und Führer Walther von Eschenbach und drei Freunden Rudolph von der Wart, Rudolph von Palm und Konrad von Tegerfeld. Der Plan reifte im Hause zu den Schützen, einer Herberg, die von beiden Seiten zugangbar und deren Thüren fest waren. Albrecht wollte nach Rheinfelden reiten; bei Dorf Windisch an der alten Fähre über die Reuß drängten sich die Verschworenen mit ihm in das Schiff und am andern Ufer angelangt, erschlugen sie Albrecht und flohen. Albrecht der herrschsüchtige und ländergierige starb in eines Bettelweibes Schoos am 1. Mai 1308, an jener Stelle, wo dann der Dom zu Königsfelden erbaut ward. Seine Leiche ward nach Wettingen geführt (wo auch Johann, von da Parizida genannt, Verborgenheit nach der That soll gefunden haben); nach Erbauung von Königsfelden kam die Leiche in die dortige Gruft und endlich nach Speier.

Vierzehn Tage nach dem Königsmorde fanden sich die Vorsteher der aargauischen Städte in Baden ein, um den österreichischen Herzogen zu huldigen, denen Johanns Erbtheil anheim gefallen war.

---

*) Jetzt noch ziehen am Maitage in einigen Gegenden Aargaus mit einem Blumenkranze geschmückte Kinder von Haus zu Haus, in allemannischem Dialekte das Mailied singend und Gabe heischend; wahrscheinlich hat jener Vorgang auf die früher allgemeine Sitte Bezug, Johann als Liedlein singendes und Gabe heischendes Kind darstellend.

*

Albrechts Tochter, Agnes, Königin von Ungarn, stiftete 1310 das Doppelkloster Königsfelden in welchem sie selbst als Nonne lebte, und baute einige Jahrzehnt später das Spitalgebäude zum hl. Geist in Baden. Im Erdgeschoß des letztern befand sich eine Kapelle, in welche Agnes 1359 ein ewiges Licht stiftete. Die Vergabungen der Agnes an den Spital zu Baden hatten ihrem Betrage nach nicht die Bedeutung, welche man ihnen gewöhnlich beizulegen gewohnt ist, indem sie im J. 1352 und 1354 dem Spital zu Baden 7 Mark Silber in Grundzinsen zu Stetten und Hendschiken und 4 Stück Grundzinse in Lengnau, und im Jahre 1359 den Kirchensatz zu Göslikon vermachte, mit der Bestimmung zur Erhaltung von fünf männlichen Pfründern, ansonst das Vermächtniß nach Königsfelden fallen solle. Der Spital zu Baden bestand vor der agnesischen Vergabung, denn schon 1349 sammelten die Bürger zu Baden für denselben Steuern.

Albrechts Nachfolger, König Heinrich bestätigte und mehrte die Rechte uud Freiheiten der Waldstätte, welche auch durch Kaiser Ludwig dem Baier, am 24. November 1314 bestätigt wurden; dagegen befestigten die Herzoge von Oesterreich mehrere Plätze im Ergäu, worunter das Schloß zu Baden, (welches nun der Stein zu Herzogen Baden genannt ward) und nahmen den aus den Waldstätten vertriebenen Adel auf.

Herzog Lüpold, des Gegenkönigs Bruder, an den die Vorlande gefallen, beschloß die Schweizer mit Krieg zu überziehen, sammelte sein Heer und begab sich mit zahlreichem Gefolge auf den Stein zu Baden, Stricke mit sich führend, die aufrührerischen und ungeschlachten Bauern der Waldstätte zu binden und zu strafen. Hier hielt er Kriegsrath, wo beschlossen ward, die Schweizer von drei Seiten zu überfallen; sein Sterndeuter weissagte guten Erfolg, dagegen bemerkte der Hofnarr, Kuni von Stockach: „wohl sei berathen, wie in das Land hinein, aber nicht wie hinauszukommen." Am 15. Wintermonat 1315 wurde am Morgarten Lüpold geschlagen, seines Lebens sich kaum erwehrend.

Bald darauf 1319 hielt derselbe Herzog zu Baden ein Hoflager in großer Pracht, vermählte hier seine Schwester Jutta mit Graf Ludwig von Oettingen. Turniere wechselten mit Schauspielen und festlichen Mahlzeiten, bei welchen Wachskerzen von solcher Größe

leuchteten, daß 12 Männer nur mühsam jede derselben tragen konnten. Lüpold starb 1326.

Dem großen Bunde österreichischer Städte obern Landes im Jahr 1333 mit Zürich, Basel, St. Gallen, Solothurn, den Grafen von Nidau, Fürstenberg und Kyburg trat auch Baden bei. Wenn dieser Bund weniger in der Anhänglichkeit zu Oesterreich als in der Furcht der gegen Oesterreich feindlichen Schweizer seine Grundlage allgemeiner gefunden haben mag, so gilt doch jenes erstere nicht von Baden und hiefür ist der unverwerflichste Zeuge das Haus Oestreich selbst; seine Herzoge urkunden mit Wohlgefallen: „daß Baden von jeher im Dienste der Herrschaft sich treu und ehrlich gehalten, willig und unverdrossen auf Reisen und in allen Nöthen der Herzoge denselben beigestanden und auch selbst ihr Blut für sie vergossen.“

Im Jahre 1344 kamen die vordern Lande an Herzog Albrecht, der wegen des Rapperswylerhandels mit den Zürichern 1352 in Fehde kam, er sammelte in den kleinen Bädern Truppen, worunter auch die Mannschaft der Stadt Baden, um die Züricher zu beunruhigen. Da streiften am Weihnachtstage die Züricher unter Bürgermeister Brunn, 1500 Mann stark, bei den kleinen Bädern, verbrannten diese, brachen die Burg Freudenau bei Stilli, gingen über die Limmath längs der Reuß nach Birmenstorf und lagerten bei Tättwyl. Auf der Veste in Baden lag der angesehenste österreichische Feldherr, Burkhard von Ellerbach, mit 4000 Mann, worunter 800 von Brugg und Baden, die am Abend von St. Stephanstage die Züricher bei Tättwyl in der Dämmerung durch den Wald überfielen. Bürgermeister Brunn, für sein Leben besorgt, angeblich um Hilfe von Zürich zu holen, hatte seinen Heerhaufen verlassen und floh. Ritter Rüdiger Maneß, ein Sprößling der um die Sammlung der Gedichte der Minnesänger so hochverdienten Familie, übernahm die Leitung und schlug durch List und Muth in dreistündigem Treffen den überlegenen Feind, bis unter die Mauern von Baden ihn verfolgend. Maneß verweilte auf der Wahlstatt, die Esp genannt, über die Nacht und zog mit sechs ersiegten Pannern, Ellerbachs, von Baden, Lenzburg, Bremgarten, Mellingen und Brugg folgenden Tages nach Zürich. Es fielen 600 Oesterreicher, darunter 31 Bürger von Baden, deren Jahreszeit jetzt noch jährlich mit Verkündung ihrer Namen an St.

Stephanstage begangen wird. Die Zürcher wallfahrteten zur Gedächtniß dieser Schlacht von jeglichem Hause ein Mann bis zur Reformation jährlich nach Einsiedeln.

Bald darauf machte die Besatzung von Baden einen Streifzug bis Zürich, belagerte die Stadt, verbrannte die Häuser an der Sihl, und that durch 400 ungarische reitende Pfeilschützen den Zürichern großen Schaden, ohne jedoch weitern Vortheil davon zu erndten.

Im Jahre 1369 ward die Stadt durch eine große Feuerbrunst verwüstet, wobei ihre Freiheitsbriefe zu Grunde gingen, die jedoch durch Herzog Leopold wieder ersetzt wurden.

Nach kleinern Befehdungen der Schweizer rüstete sich 1386 Herzog Leopold mit Macht zu einem entscheidenden Kampfe mit denselben, er sammelte den ganzen Adel Aargaus und der vordern Lande. Auf dem Steine zu Baden hielt er großen Kriegsrath; es ward beschlossen: „Der Gewalthaufe des Heeres von Oestreich soll unter dem obersten Befehl des Freihern Joh. von Bonstätten um Brugg Lager nehmen, zu nahe bei Zürich, als daß die Stadt ohne Furcht sein dürfte und vor Ueberfällen sicher durch die Aar und Reuß; er, der Fürst von Oestreich, die Herren, die Ritter und ihre Knechte wollen das Land hinauf ziehen, die Rebellen zu Sempach strafen, die Stadt Luzern, die Vormauer der Waldstätte durch Ueberraschung einnehmen.“ Von dem Steine zu Baden zog der Herzog über die Reuß, durch die freien Aemter und Aargau hinauf über Sursee nach Sempach. Die große Schlacht ward geschlagen, in welcher Winkelried den Opfertod starb und Leopold von einem Manne aus dem Lande Schwyz erschlagen ward; mit ihm gingen acht Grafen, hundert und zwanzig Herren, vierhundert Ritter und viertausend Knechte in den Tod: mit Oestreichs Panner gingen noch vierzehn andere verloren, das von Baden kam zurück. Am nächstfolgenden Margarethentage kam Herzog Albrecht, des Erschlagenen Leopold Bruder, und Herzog Wilhelm nach Baden, die hieher gebrachte Leiche des Gefallenen mit jenen von sechszig erschlagenen Herren und Rittern nach Königsfelden zu führen, in die Gruft, wo Königin Agnes mit andern ihres Hauses ruhte. Da ordnete zu Baden die angeerbten Lande Herzog Albrecht.

In der Eidgenossen Krieg mit Oestreich 1388 zogen die von Zürich, Luzern, Zug, Unterwalden, Schwyz, Uri und Glarus, Mon=

tags nach St. Margarethen mit sechs Pannern von Zürich aus vor das von den herzoglichen Völkern besetzte Baden, verbrannten die obere Vorstadt, die untere Mühle, die großen Bäder wurden verwüstet und verbrannt, die Flamme schlug über die Limmath, wo ebenfalls 31 Häuser eingeäschert wurden; der wohlvertheidigten Stadt und Burg konnte nichts angethan werden und so zogen die Eidgenossen in der Nacht wieder ab.

Abgeschlossen wurde der Friede im Jahre 1389, erneuert 1394, und endlich 1412 auf weitere fünfzig Jahre verlängert, die Urkunden darüber auf dem Steine zu Baden verwahrt.

In diesen Tagen der Ruhe erhoben sich die verwüsteten Bäder wieder und 1392 wurde durch Herzog Leopold, den Hoffärtigen, die St. Niklausen Kapelle auf dem Stein gestiftet. Nach ihm ging die Grafschaft Baden an seinen Bruder, Herzog Friedrich über, der im Jahre 1413 während eines Kuraufenthaltes in den Bädern dem Spitale „wegen großen Zufalls der Armen und Kranken, die darin gehauset, gespeiset und gefüttert werden“ seinen Antheil an dem Kirchensatze zu Rohrdorf sammt Widem schenkte. Diese Uebergabe ist aber, wenn sie auch ein Geschenk genennt wird, keineswegs als solches rein anzusehen, indem die Stadt Baden unter andern bei dem Edelknechte Hans von Homburg den darauf haftenden Pfandschilling im Jahre 1414 einige Wochen nach der Vergabung einzulösen hatte. Schultheiß und Rath kamen um päpstliche Bestätigung dieser Vereinigung ein mit der Zusicherung „daß die Fülle der Armen, so wegen der warmen Bäder kommen, besser erhalten werden möge,“ und im Jahre 1431 kaufte der Spital von Bischof Otto und Kapitel zu Konstanz die Gefälle der Kirche zu Rohrdorf, die großen und kleinen Zehnten um 1600 rhein. Gulden in Gold.

Sich eher gegen die wachsende und der Nachbarschaft drohende Macht der Eidgenossen zu schützen, schloß Baden 1410 einen Bund mit den östreichischen Städten und Edeln im Aargau, Thurgau, am Rhein, im Hegau und Schwarzwald; doch nur für kurze Zeit. Denn im Jahre 1415 wurden die Eidgenossen von König Siegmund und dem Conzilium zu Konstanz in einen Krieg wieder den von der Reichsacht und dem Kirchenbanne verfolgten Herzog Friedrich gezogen und dieser aller seiner Lande beraubt. Die von Zürich eroberten in Mitte

April das Freiamt und Sursee, nahmen nach dreitägiger Belagerung Mellingen, die Berner Zofingen, Aarau, Lenzburg und Brugg u. s. w; kaum erfuhren sie einigen Widerstand durch die von Hallwyl in Wildeck, und sämmtliche Eidgenossen rückten vor Baden, lagerten zu beiden Seiten der Limmath, beschossen und schädigten dasselbe; die Vertheidigung befehligte Burkhard von Mannsberg; die Stadt und die niedere Burg ergab sich nach drei Wochen mit Vorbehalt ihrer Freiheiten und den 17. Mai wurde endlich auch das Schloß nach heftiger Beschießung den Eidgenossen geräumt, den 19. gebrochen und am 20. völlig in Asche gelegt. Lautes Jauchzen und Freudengeschrei aller Schweizer erscholl bei dem Sturze des Steins zu Baden. Vergebens hatte Friedrich Badens Uebergabe zu Handen des Reichs dem Kaiser angeboten, vergebens suchte der Kaiser die versammelten Eidgenossen zur Einwilligung zu bewegen.

Herzog Friedrich, nun mit der leeren Tasche geheißen, entließ Städte, Land und Leute ihrer Eide und gebot ihnen, dem Könige zu Handen des Reichs zu schwören. Dazumal verpfändete der König an Zürich die Grafschaft und die Stadt Baden, nebst Bremgarten, Mellingen und Sursee um 4500 rh. Gulden, und die Vogtei zu Baden, zur obern Burg gehörend, wurde von Zürich um 600 Gulden gelöst, in welchen Vertrag nun auch Luzern, Schwyz, Unterwalden, Zug und Glarus und später Bern zugelassen wurden.

Am St. Georgentage 1417 übertrug der König diese Reichslehen mit Vorbehalt ihrer reichsstädtischen Rechte und Freiheiten den Eidgenossen neuerdings zu Konstanz, und am 12. Mai 1418 gab Siegmund dem Herzoge vertragsweise seine Städte und Länder wieder, „was aber die Eidgenossen eingenommen und darüber befreiet, sollte ihnen bleiben und niemand einer Losung zugestatten schuldig sein.“

Diese setzten nun, jeder Stand für zwei Jahre, ihre Vögte nach Baden.

Mit dem Frieden kehrte nun auch die Freude in die Bäder zu Baden zurück; doch wohl in übertriebenem Gemälde schildert 1419 der Italiener Poggio das damalige Treiben. Bald 1424 wurde nach Baden die eidgenössische Tagsatzung alljährlich auf Pfingstfest verlegt.

Als Zürich gegen Einsprache aller übrigen Eidgenossen in ein Seperatbündniß mit Oestreich trat, erklärte Baden 1442 sich „als ein offen Haus aller Eidgenossen, doch nicht wieder die, gegen welche sie in gleichen Pflichten, wie gegen Eidgenossen stehen möchten.“ Und als zwischen Zürich und den Eidgenossen 1443 sich Krieg entspann des Bündnisses mit Oestreich wegen, erklärte sich Baden neutral. Wiederholt sandten die Eidgenossen Boten an Baden, dasselbe von Zürich abzumahnen, und nachdem jene Bremgarten, welches an Zürich hing und mit ihm verbürgert war, mit 1600 Mann belagert und eingenommen hatten, überreichte Baden, gleiches Schicksal befürchtend, den Eidgenossen die Schlüssel der Thore und versprach die Stadt zu Handen der Eidgenossen offen zu halten und treu zu bewahren. Den Abfall zu bestrafen, zogen die Zürcher aus und verbrannten in der Grafschaft dreizehn Dörfer, darunter die kleinen Bäder und Nußbaumen und verwüsteten ungehindert alles, was den Eidgenossen zugehörte. Und da immer noch eidgenössische Besatzung in Baden lag, zogen die Zürcher wieder 1444 am 16. Weinmonat mit zahlreicher Mannschaft gen Baden, lagerten zu beiden Seiten der Stadt, kehrten, jedoch ohne zu stürmen, mit Beute beladen zurück. Ein baldnachheriger Versuch Baden durch Kriegslist zu überrumpeln (22. gleichen Monats), scheiterte an dem Muthe der Einwohner und der Besatzung, die Zürcher wurden mit großem Verluste verjagt. In demselben Jahre im Christmonate zogen wieder 4000 Zürcher nach Baden, verbrannten wie die seit zwei Jahren erbauten kleinen Bäder, Rieden und Nußbaumen und die andern Dörfer im Siggenthale und nahmen Beute; umsonst erschwerten die von Baden ihren Rückzug. Die Eidgenossen entgelteten mit Gleichem, brannten und mordeten im Kanton Zürich. Wiederkehrten die Züricher im Jahre 1445 Anfangs Mai mit großer Macht gegen Baden, drangen selbst bis in die großen Bäder vor, sengten hier und richteten eine gänzliche Verwüstung an, und als sie am 11. Mai den Versuch wiederholten, wurden sie bis Oetwyl zurückgeschlagen und ebenso bei ihrer wiederholtversuchten Erstürmung in der Nacht am Montage vor Martini desselben Jahres. Auch im Anfange des folgenden Jahres 1446 streiften die Zürcher von Regensberg aus wiederholt gegen Baden; aber nie gelang es ihnen, sich der Stadt zu bemächtigen; nur Plünderung, wo zu plündern und

Brand einzelner Häuser bezeichnete ihre Spur. Der gräuelhaften Kriegszüge und der Fehden beide Theile müde, ward endlich der eidgenössische Frieden hergestellt, und Baden, das hart mitgenommene, säumte nicht, sich eine bessere Zukunft zu bereiten. Auf Begehren ertheilten die VIII. Stände 1450 der Stadt einen Freiheitsbrief: „Sie solle ihren Herren, den Eidgenossen gewärtig und gehorsam sein, in der Form, wie sie gewesen der Herrschaft Oestreich, eine Reichsstadt heißen und sein, doch der Eidg. Rechtung und Herrlichkeit ohne Schaden. In allen der Eidg. Nöthen soll Baden ihr offen Schloß, doch die Durchzüge oder Besatzungen unschädlich der Stadt sein. Die Stadt Baden soll bleiben bei all ihren Freiheiten, Gnaden, Rechten, Gewohnheiten, so sie von Römischen Kaisern und Königen, oder von der Herrschaft Oesterreich, oder den Eidgenossen erworben. Und verpflichten sich die Eidgenossen sie zu schützen. Sie möge jährlich Schultheiß, Raht und XL. und andere ihre Aemter und Gericht besetzen wie sie es nothdürftig dunket. Bei vorfallenden Stößen unter den Eidgenossen solle sie neutral, wann sie aber gemahnt würde, allen oder dem Mehrtheil unter ihnen gewärtig sein, nicht versetzet oder verwechselt werden: Kein Burger-Recht oder Bündniß an sich nehmen, ohne der Eidgenossen aller oder mehrern Theils Wissen und Willen.“

Doch blieben noch immerhin Störungen guten Einvernehmens zwischen Zürich und Baden, so daß 1483 Zürich bei Verruf seiner damals kursirenden Fünfhellerstücke in der übrigen Eidgenossenschaft und Baden jeglichen Gebrauch der Bäder zu Baden strenge seinen Angehörigen verbot; durch Hans Waldmanns, des Bürgermeisters Vermittlung, der sich gerne in Baden aufhielt, ward das Verbot nach Abbitte durch Schultheiß und eilf Abgeordnete wieder zurückgenommen.

An die Stelle der baufälligen niedern Burg an der Limmath, wurde 1488 das neue Schloß zu einem Sitze jeweiliger Landvögte erbaut.

Mit der Rückkehr zu ruhigem Zustande nahmen die an Krieg gewohnten Einwohner Theil an den kriegerischen Zügen der Eidgenossen in das Ausland und 1510 ward ermittelt, daß bei Reisen und Zügen die Grafschaft mit Zurzach, Kaiserstuhl und Klingnau zwei Drittheile, die Stadt Baden einen Drittheil dargeben und besolden solle, letztere auch die Hauptleut, Panner- und Fähndliträger, Pfeiffer

und Trommler und andere Amtleut ernenne, auch die Büchsen in ihren Kosten fertigen. So ward Theil genommen an dem Zuge zur Wiedereinnahme des Herzogthums Mailand 1512 im Solde Papst Pius des Zweiten, wofür sie auch, wie jene von Mellingen, die päpstliche Vergünstigung erhielten, in dem Stadtpanner fürder das Bild der hl. Jungfrau Maria zu führen; und ebenso erlaubte der Papst 1518, daß sie ihre städtische Leutpriesterei selbst verleihen mögen, wogegen nach Beschwerde des Abtes von Wettingen als Collator, die Eidgenossen die päpstliche Bulle bestritten und entkräfteten, ebenso schlichteten die Eidgenossen wiederholt Anstände zwischen Stadt und benanntem Kloster.

1519 finden wir den Ablaßkrämer Samson in Baden, der hier statt des Geldes nur Gelächter erndtete.

Die durch Zwingli in Zürich gelehrte Reformation griff um sich, der Zwiespalt wurde größer. Da sahen sich sechs Jahre nach dem ersten Auftreten Zwinglis als Reformater die sieben übrigen Stände veranlaßt, an ihre geliebten Mitverbündete von Zürich, die Einladung zu einer Tagsatzung nach Baden Behufs einer Disputation ergehen zu lassen, mit dem Gesuch, ihre Botschaft zu dieser Tagsatzung zu senden, wie auch den Magister Ulrich Zwingli und andere Prediger und Gelehrte, damit, wie sich die Einladung ausdrückt „bei solch wohlgemeint gemeinschaftlicher Unterredung und Berathung die Gewißheit ausgemittelt werde, welcher von beiden Theilen die Schrift gründlicher verstehe und daß der irrende Theil seinen Wahn widerrufe und somit Gleichförmigkeit im Glauben unter den Eidgenossen hergestellt werde." Die Disputation ward auf den 16. Mai 1526 nach der mit vollem Rechte als neutral zu betrachtenden, weil von keinem einzelnen Kantone abhängigen, Stadt Baden angeordnet. Samstag vor Pfingsten traten die Botschafter zusammen; am Pfingstabende fand in der Pfarrkirche die erste Versammlung statt, wobei von jeder Partei zwei Notarien ernannt und nebst vier Präsidenten, (Dr. Ludw. Bär von Basel, Abt Barnabas von Engelberg, Jakob Stapfer, Ritter von St. Gallen, und Schultheiß Hans Honegger von Bremgarten), in Pflichteid genommen wurden; die Streitsätze wurden öffentlich bekannt gemacht. Für den alten Glauben stritten die gelehrten Dr. von Eck, Vizekanzler der Universität Ingolstadt, Dr. Johann Faber, des

Herzogs von Oestreich geheimer Rath und Doktor Thomas Murner, Lektor und Prediger in Luzern; dagegen Oekolompadius, Magister Imeli von Basel, Studer und Haller von Bern, Link von Schaffhausen, Heß von Appenzell, Zibli und Burgauer von St. Gallen, u. a. m. Von Zürich erschienen der Regierung Gesandte, aber weder Zwingli, durch drohende Gerüchte eingeschüchtert, noch andere Prediger oder Gelehrte. Es ward nun von allen Ständen nebst Zürich berathen, ob nicht die Männer, derer willen das Colloquium hauptsächlich war veranstaltet worden, zu erscheinen könnten vermocht werden. Zürich lehnte ab. Da beschlossen die übrigen Gesandten: dem Magister Ulrich eine Sicherheitsurkunde auszufertigen, um allen Argwohn in ihre Redlichkeit, Ehrlichkeit und Aufrichtigkeit zu benehmen; dieselbe wurde nach Zürich überschickt „mit erbieten, wenn sie in der Form irgend eine Aenderung wünschten, ihnen auf jede beliebige Weise in guten Treuen zu entsprechen.“ Zürich verschmähte das Anerbieten und seine Gesandtschaft kehrte nach Hause zurück. — Montag den 21. Mai fand die erste öffentliche Disputation in der Pfarrkirche bei offenen Thüren statt, in Beisein der Gesandten der übrigen Stände und jener von St. Gallen und Mühlhausen. Zwingli unterstützte seine Glaubensgenossen durch tägliche Mittheilungen, die Thomas Platter besorgte. Die Disputation dauerte 18 Tage und nach ihrer Beendignng wurden die vier Protokolle verglichen, von den Präsidenten und geschworenen Schreibern bekräftigt, wovon das eine in Baden verwahrt blieb, bis es 1712 nach Zürich gebracht ward; der Inhalt ward in Luzern bald nach der Disputation durch den Druck bekannt gemacht. Zu Dr. Ecks Lehrsätzen sich bekennend unterschrieben sich nach der Disputation 84 geistliche und weltliche Gelehrte aus der Schweiz und Deutschland, für Oekolompads Lehrsätze unbedingt eilf und bedingt für einzelne vierzehn. Der Erfolg dieser Disputation war, daß der gegenseitige Haß um so größer wurde und Baden im alten Glauben verblieb Um so mehr hatte es auch von den Zürichern zu leiden und so schloß es sich um so enger an die Stände seiner Confession. Die Züricher verboten 1529 ihren Angehörigen abermals bei Buße von vier Mark Silbers nach Baden zu fahren.

Die katholische Lehre ward später in Baden noch mehr befestigt durch den Kapuziner P. Ludovikus, so daß auf Verwendung der hier weilenden französischen und spanischen Gesandten und des Bischofs von Basel Rath und Bürgerschaft dem Kapuzinerorden ein Kloster erbaute, woran die fremden Gesandten bedeutende Summen steuerten. Der Grundstein ward 1593 durch den gelehrten Abt Silbereisen von Wettingen gelegt.

Mit Wehmuth überschlagen wir die traurigen Wirren des Religionskrieges, welcher Veranlassung gab, daß Baden sein altes Schloß durch Ausbesserung in etwelchen Vertheidigungsstand setzte, durch wiederholt gefallene, drohende Aeußerungen, namentlich des züricherschen Hauptmanns Bürkli, und durch die andauernden blutigen Raufereien in beständiger Angst schwebend, von den Zürichern feindlich überfallen zu werden.

Im Jänner 1656 erklärten die fünf katholischen Orte die Neutralität Badens unzulänglich und da die Züricher ebenso vertragswidrig Kaiserstuhl, Klingnau und Rheinau besetzt hielten, ward von Seite der katholischen Stände eine Besatzung in die Stadt Baden gelegt und Baden noch mehr befestigt. Endlich ward ein Vergleich von der in Baden versammelten Tagsatzung angebahnt und am 7. März Friede geschlossen, welcher alle Parteien entwaffnen sollte und alles neue Schanzen und Schmähen verbot. Zürich hatte laut schiedsrichterlichem Urtheil die Kosten des Krieges zu tragen, weil es zuerst thätliche Feindseligkeiten begonnen. Die Rechte aller Parteien auf Baden wurden bestätigt. Die Waffen ruhten, aber Krieg ward mit Libellen und Spottliedern geführt und der Friede „der faule Friede" geheißen, den Wiederausbruch des Krieges mit Grund befürchtend, durch die Geschichte wiederholt blutig gewarnt, daß Baden durch seine geographische wie politische Lage stets in jeglichen Strudel gezogen, suchte dieses sein Haus zu bestellen und begann gegen den Friedensvertrag nach und nach die bessere Befestigung seines Schlosses. Zürich that Einsprache und die Feindseligkeiten begannen. Zürich verbot ernstlich den Badebesuch und nahm Beschlag auf Gefälle, welche denen von Baden im Kanton Zürich zustanden, worauf dann 1661 durch überwiegende Stimmenmehrheit der Stände erkannt ward daß Baden seinen Schloßbau nach Belieben vollenden könne. Rasch wurde

er ausgeführt, und 1691 noch durch Vorwerke außer den Thoren verstärkt.

So düster auch die Aussicht, um so trüber noch gestaltete sich die Wirklichkeit. Anlaß gab einerseits die Auflehnung der protestantisch gewordenen Toggenburger gegen den sie bedrückenden Abt von St. Gallen, ihren Herren, welche unbefugten Schutz und Hilfe von ihren Glaubensgenossen in Zürich und Bern erhielten, wogegen, alter Uebung gemäß und nach Landrecht der Abt an die Stände Glarus und Schwyz sich wandte; anderseits gab Veranlassung die Streitigkeit um die Oberherrlichkeit im Kelleramte, welche Zürich allein ansprach und die den acht alten, zu Baden regierenden, Orten gehörte. Doch statt diese Zänkerei zu schlichten, traten die Partei nehmenden, verschiedenen Glaubensgenossen selbst gegen einander in Fehde und rüsteten sich 1708; die protestantischen traten in Aarau zusammen, die katholischen hielten öfter Conferenzen in Brunnen und Luzern und der Hader dauerte mehrere Jahre immer wie heftiger Frankreich schürte, um Vortheil aus der Sache zu ziehen, da es um diese Zeit Neuenburg an den König von Preußen verloren, und Bern nicht aufhörte, mit Neuenburg verbündet zu bleiben. Der Bruderzwist loderte bald zu blutigem Kriege auf. Die Toggenburger aus dem obern Amt, von züricherischen Offizieren geführt, nahmen die Klöster St. Johann und Magdenau mit Gewalt; den Toggenburgern beizustehen rückten am 12. April 1712 die Züricher nach Elgg, dagegen die Schwyzer an die Grenze und die fünf katholischen Orte besetzten unter Major J. Ulr. Göldlin Mellingen, die Berner die Gegend um Brugg, und die Luzerner zogen am 21. April mit 10,000 M. und einigen Reiterschaaren in fünf Streithaufen nach Muri, Münster, Sursee, Willisau und ins Entlebuch.

Zu derselben Zeit war großer Mangel an Lebensmitteln, vornehmlich in den demokratischen Kantonen, und Zürich sperrte die Ausfuhr in dieselben. Zwietracht herrschte unter den Befehlshabern katholischer Seits, und mehrere katholische Stände, wie Freiburg und Solothurn waren lau und zurückhaltend; Glarus, das im Beginne mit Schwyz anschürte, spielte nun den Unparteisamen. Basel arbeitete unverdrossen an Vermittlung und schrieb endlich eine Tagsatzung auf den 2. Mai nach Baden aus. Der frühern herben Bedrängnisse von

Seite Zürichs gedenkend, angezogen durch die frühern Siege der katholischen Glaubensgenossen, abgestoßen durch die jünste Schroffheit Zürichs gegen Baden und die gefallenen Drohungen, anderseits die Zuversicht auf das feste Schloß und das wohlversehene Zeughaus, auch die Verschwägerung einflußreicher Badener mit angesehenen Familien in Luzern und Schwyz erklären den natürlichen Hang an die Glaubensgenossen, so daß Baden nach wiederholter ernster Aufforderung der fünf katholischen Orte, auf den Vertrag von 1415 sich stützend, „bei vorfallenden Stößen unter den Eidgenossen neutral, wenn es aber gemahnt würde, dem Mehrtheil gewärtig sein," seine behauptete neutrale Stellung verließ, auf die Seite der fünf katholischen Orte sich wandte und fünförtische Besatzung nahm.

An der Spitze des Regimentes zu Baden stand ein in hohem Ansehen stehender Greis, mit jugendlichem Geiste, Bürger der Stadt, Kaspar Ludw. v. Schnorf, Schultheiß und Pannerherr, Pfalzgraf, Ritter des St. Johannordens und vom Kaiser Leopold in einen höhern Adelstand als seine Vorfahren gehoben; sein Neffe, Beat Anton v. Schnorf war der Grafschaft Untervogt: der Landvogt war vom Stande Bern, Hyronimus Thormann, der Baden den Katholiken gern abgewendet hätte, und dem die hiesige Vorsteherschaft deswegen mißtraute und ihm Wache vor sein Haus stellte. Die Burg ward besetzt und mit Geschütz versehen und im Siggenthale bei der Burg Freudenau Schanzen geworfen zur Vertheidigung der dortigen Fähre; des Schlosses Hauptmann war Oberst Crivelli von Uri und oberster Befehlshaber Landeshauptmann Reding von Schwyz. Da zogen die Züricher durch das Wehnthal herab, um sich mit den Bernern zu vereinigen, die von Brugg über die Aare hinunter fuhren, um bei Freudenau zu landen. Die Schanzen waren verlassen und eine geringe Anzahl Bauern aus dem Siggenthal unter Anführung des Lieutenants Meier von Klingnau begannen vom Walde her ein Scharmützel, wurden aber durch Kanonenschüsse der Berner vertrieben. Die vereinigten Berner und Zürcher besetzten nun Kaiserstuhl, Klingnau und Zurzach.

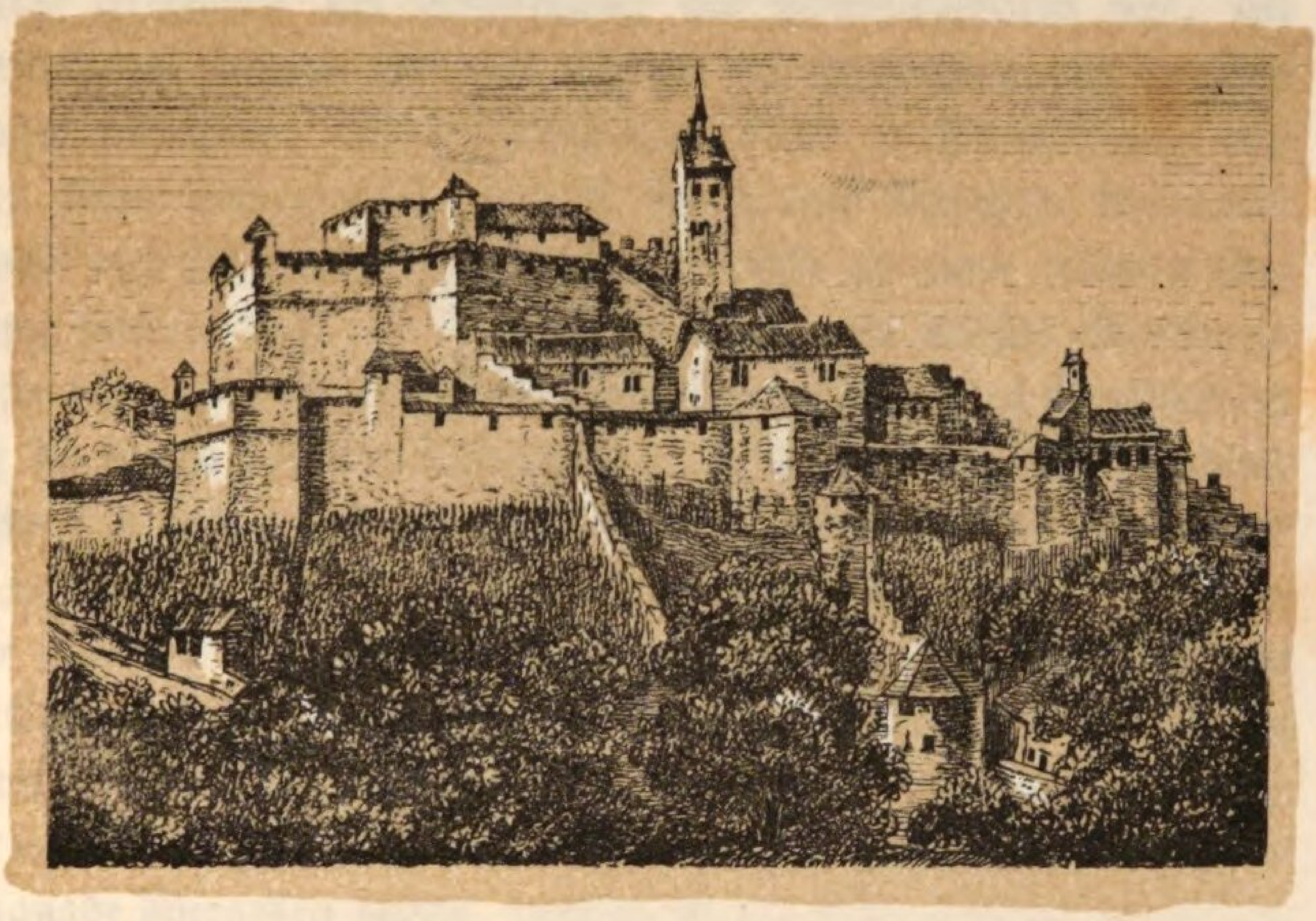
An der zur Vermittlung von Basel ausgeschriebenen Tagsatzung zu Baden erschienen die Gesandten aller Stände und Orte bis auf Zürich und Bern, welche mißtrauten und in Königsfelden weilten. Umsonst erklärte der östreichische Gesandte, Graf v. Trautmannsdorf,

die Fortsetzung der begonnenen Feindseligkeiten für eine Verschmähung des östreichischen Erbvereins und drohte in einer Zuschrift vom 6. Mai Zürich und Bern mit der Kriegsmacht von Kaiser und Reich, wofern sie nicht Hand zum Frieden böten; wogegen der französische Gesandte die fünf katholischen Stände anfeuerte „zum einstweiligen Handeln, glücklich oder unglücklich, seine Majestät werde den gerechten und unterdrückten Theil nicht sinken lassen, sondern retten helfen." Zürich und Bern hörten nicht und endlich verließen auch die Gesandten der katholischen Stände, geblendet durch die versprochene fremde Hilfe, Baden. Die freien Aemter waren Zürich nicht abgeneigt, ebensowenig die Einwohnerschaft Badens. Es fanden kleine Gefechte bei Dettingen und Windisch statt und beiderseits ward geplündert. Zürich und Bern belagerten und eroberten Mellingen, bei Bremgarten fand am 26. Mai ein hartnäckiges Gefecht statt, in welchem die Luzerner ihre Kanonen, die Berner mehr Leute, namentlich Offiziere, einbüßten und Bremgarten kapitulirte. Die fünförtischen Befehlshaber in Baden rissen die Gewalt an sich und die Mahnung zur Minne von Seite der städtischen Behörde, namentlich gegen allfällig streifende Züricher, blieben von jenen unbeachtet. Nachdem Zürich und Bern Mellingen erobert, erließen Kriegsrath und Generalität beider Stände am 27. Mai 1712 an Baden ein drohendes Ermahnungsschreiben „die Garnison abzuschaffen, die Stadt davon zu säubern und diesen beiden Ständen ein freies, offenes und sicheres Haus sein und bleiben zu lassen; in den gegenwärtigen und künftigen Zwistigkeiten neutral zu bleiben; zu Erklärung dessen noch laufenden Abend einen Ausschuß von Rath uud Burgerschaft nach Mellingen abzuordnen; wogegen Freiheit in geistlichen wie weltlichen Dingen zugesagt sein soll, widrigenfalls Mittel vorgekehrt würden, die zulänglich zu Erhaltung des Gehorsams seien." Die Unterhandlung verzögerte sich und die Feindseligkeiten begannen. Die Züricher rückten am 29. Mai von Wettingen gegen Baden und die Belagerung begann am 30; am 31. ward Stadt und Festung stark beschossen, Bomben und Feuerkugeln flogen hin und her, ein Ausfall von 200 Mann ward zurückgeschlagen und auch die Berner rückten mit Macht von der andern Seite an und besetzten die großen Bäder. Schultheiß Dorer ward auf der Festung verwundet, eine Kugel fiel auf die Wohnung des östreichischen Ge-

Das alte Schloss [illegible]

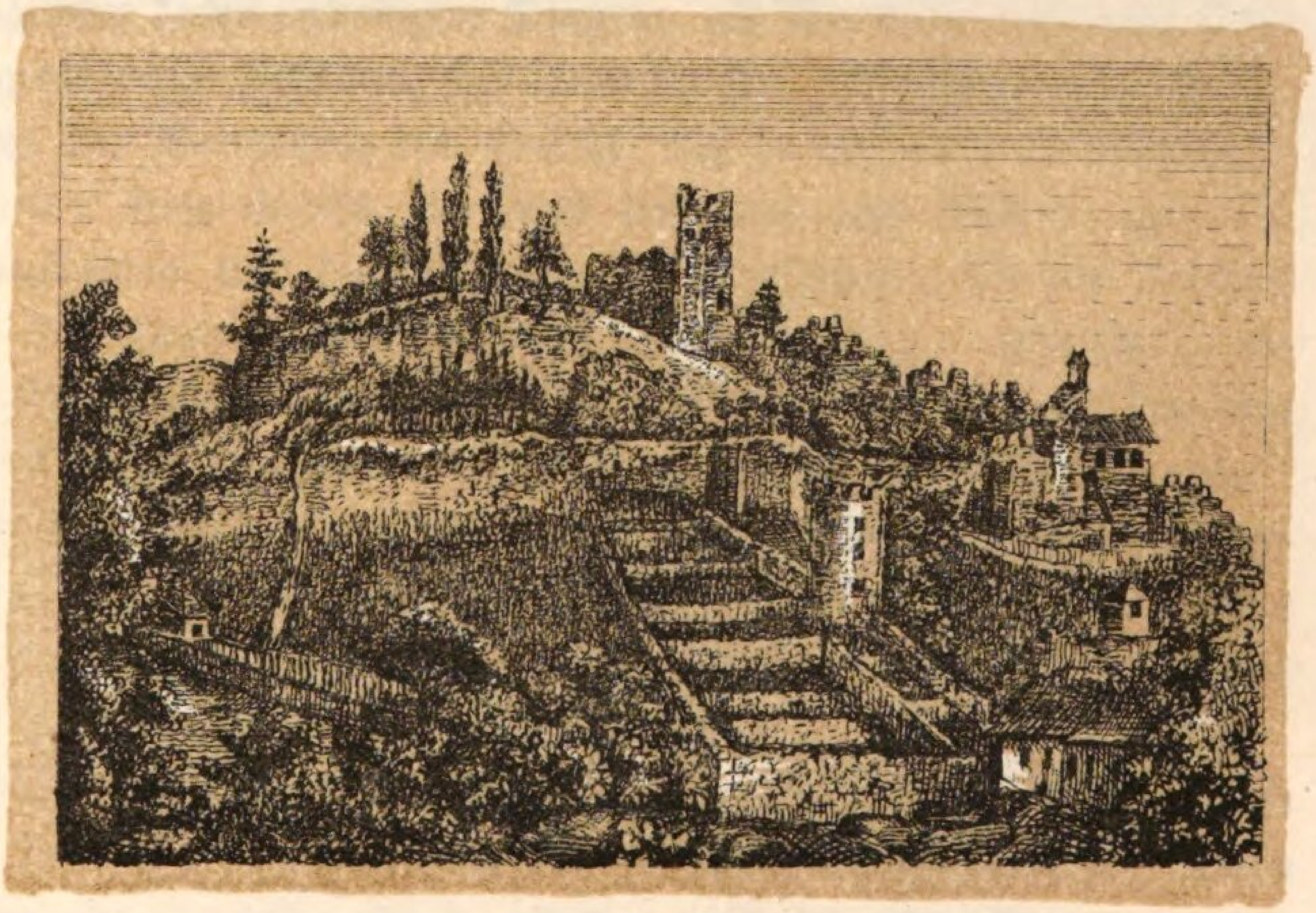
Vor und nach dessen [illegible]

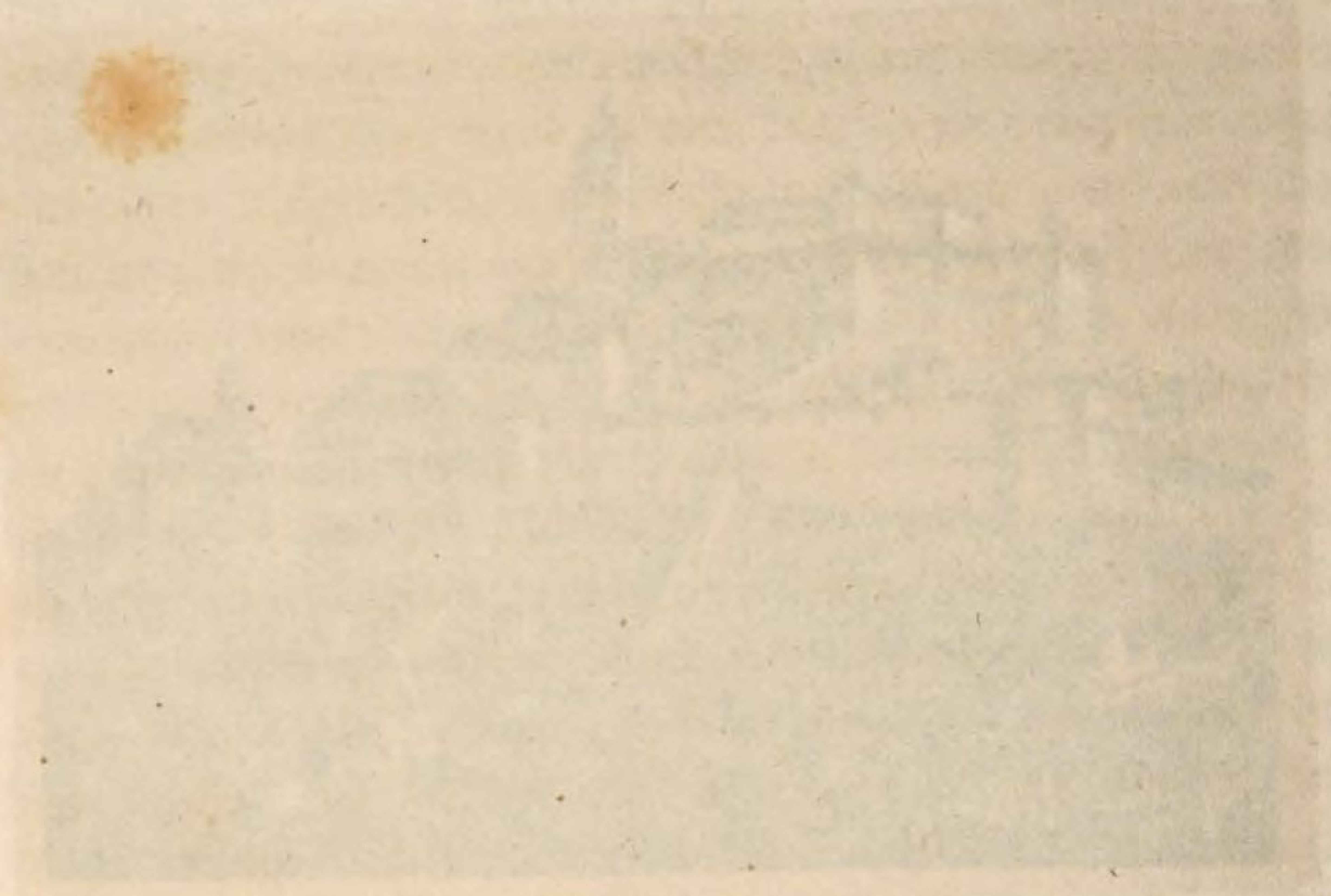
die Fortsetzung der begonnenen [illegible]
tung des österreichischen [illegible]
[illegible] Zürich und Bern [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
gen und [illegible]
Bern belagerten [illegible]
26. Mai [illegible]
ihre Kanonen [illegible]
ten und [illegible]
Baden [illegible]
Seite der [illegible]
Züricher, [illegible]
Mellingen [illegible]
am 27. Mai 1712 [illegible]
Garnison [illegible]
Ständen [illegible]
lassen; [illegible]
bleiben [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
und [illegible]
[illegible]
die Berner [illegible]
[illegible]
[illegible]



DAS ALTE SCHLOSS BADEN

Vor und nach dessen letzter Zerstörung.





Das Alte Schloss Hauck
Vor und nach deßen letzter Veränderung.

sandten und eine Bombe platzte vor dessen Haus. Dieser forderte beidseitige Feldherrn zur Einstellung der Feindseligkeiten auf; der Waffenstillstand dauerte bis nach Abreise des Gesandten, die derselbe zu Wasser vornahm. Die Zwischenzeit ward zu Vermittlung verwendet; Bern war günstig, Zürich barsch und verlangte Uebergabe auf Gnad' und Ungnade; wiederholte Versuche zu einer mildern Behandlung fanden noch am folgenden Morgen im Kloster Wettingen statt, sie scheiterten an der Barschheit des züricherischen Statthalters Hirzel; da sprach der alte Schultheiß v. Schnorf fest und entschlossen „ehe wir uns auf Gnad' und Ungnade ergeben, lassen wir unsere Stadt zerstören und uns unter ihrem Schutte begraben!" „Mittlerweile (heißt es im eigenen Berichte des Schultheißen Schnorf), als ich in Abstand trat, wurde mir im Vorzimmer verdeutet, daß unten in einem Zimmer vier Rathsglieder als Geißel eingeschlossen seien, welche bereits die Schlüssel der Stadt überbracht und diese auf Gnad' und Ungnade übergeben haben, worauf ich vor Schrecken fast zu Boden sank, laut aufschrie und in Gegenwart einiger Bürger wider diese Uebergabe vor Gott und der Welt protestirte und erklärte, daß sie ohne mein und der Stadt Wissen und Willen geschehen sei, daß die vier Rathsglieder dieses unbefugter Dingen, als Verräther und meineidige Leute gethan und verdienen, daß ihnen der Kopf abgeschlagen werde ... Erklärte den Verräthern ins Gesicht, daß sie meineidig an der Stadt gehandelt, stieg eilends zu Pferd und eilte nach Baden, um den Kommandanten und die Besatzung zurückzuhalten, bis wir Bescheid wegen des Capitulationsentwurfes erhalten hätten. Als ich in die Stadt kam, sah ich bereits das Thor und die Brücke mit zürcherischen Truppen besetzt und von der Besatzung traf ich keinen Mann mehr." Freilich war die feindliche Macht zu groß, um an fernern Widerstand zu denken, ringsum die Stadt lagen 16,000 Mann Zürcher und Berner mit 50 Feuerschlünden und Mörsern, und auch die Berner trafen Anstalt, die Stadt zu bombardiren.

Mittlerweile las die Generalität von Zürich denen, die in Wettingen die Stadt überlieferten, die Punkte der Uebergabe vor, worin festgesetzt war: 1) die Stadt Baden wird bei ihrer Religion gelassen; zu Verrichtung des Gottesdienstes der reformirten Religion bei der Tagsatzung und für die Badgäste, wird die Kirche an der Halden

eingeräumt, wo vonnöthen vergrößert und dazu ein Gottesacker bestellt; 2) Solle die Stadt Baden bei diesen und künftigen Unruhen, die zwischen löbl. mitregierenden Orten entstehen möchten, stille stehen, und sich als gemeine Unterthanen durchaus neutral erzeigen und beiden Ständen ihre Treu und Gehorsam versichern .... 3) Solle beiden Ständen Stadt und Schloß alsobald mit allem groben und kleinen Geschütze und andere zum Krieg dienende Materialien geräumt, übergeben und anbei überlassen werden, beiden Ständen die nöthigen Precautionen zu nehmen, daß die Stadt Baden beiden löbl. Ständen ein frei, sicher und offen Haus sein und verbleiben solle. 4) Der Kommandant, Herr Landshauptmann und Herrn Offiziers sollen mit allen gewohnten Ehrenzeichen und in ihren eigenen Equipagen, jedoch ohne Artillerie, ausziehen und auf die Grenze eskortirt werden, mit der Erläuterung, daß die so aus der Grafschaft Baden sind, während diesem Kriege nicht mehr dienen sollen. 5) Solle aller aus der Grafschaft Baden oder anderwärts in die Stadt Baden geflüchteten Güter und Waaren eine Liste behändigt und beider hochl. Ständen Disposition darüber erwartet werden; 6) behaltet der Stand Zürich vor ein Haus in der Stadt für sich zu kaufen oder zu bauen; 7) die Kriegskosten belangende wird beider löbl. Stände hohen Obrigkeiten überlassen das Quantum auszusetzen.

Bern und Zürich besetzten alle Posten unter dem Befehle des bernerischen Obersten Hackbret und des zürcherischen Majors Fäsi.

Den 3. Juni versammelte sich die Generalität der Züricher und Berner in der Stadt auf dem Rathhause und beschied die Bürger Mann für Mann zur Auslieferung ihrer Waffen und zur Ablegung eines feierlichen Handgelübdes „still zu sitzen und ihre Stadt als ein beiden Ständen wie den übrigen löbl. Orten offenes Haus betrachten zu wollen.“ Das Rathhaus wurde mit Soldaten umstellt und den nun versammelten Bürgern befohlen, in der Kirche eidlich zu huldigen. Dort ließ der Statthalter Hirzel in Gegenwart der Generalität nach einleitender Rede den Huldigungseid verlesen. Da trat mannlich der alte Schultheiß Schnorf vor, sprechend: „Das sei mehr als man von den Bauern der Grafschaft forderte, die nur, wie soeben sie, das Handgelübd abgelegt haben. Die Stadt Baden wisse von keinem andern Eide, als von dem, welchen sie bisher den löbl. Orten ge-

schworen; worin enthalten, daß die löbl. Orte laut Capitulation von 1450 uns bei den Freiheiten lassen wollen, die unsere Stadt unter dem Hause von Oestreich genossen. Dieser Eid sei vor wenigen Jahren von Hrn. Bürgermeister Hirzel aus Auftrag sämmtlicher regierenden Orte geprüft und genehmigt worden. Ich, der Schultheiß und die Bürgerschaft, wir haben uns nicht auf Gnad' und Ungnade ergeben, das haben einzelne Männer und ohne Befehl gethan, wir aber sind Sinnes gewesen, keine andere als eine ehrenfeste Capitulation anzunehmen, jetzt zwar sind wir in der Gewalt und man kann uns zwingen zu schwören; wir werden aber nur zu Handen der sämmtlich regierenden Stände und mit Vorbehalt ihrer Rechte schwören." Darauf sprach Venner Kirchberger von Bern: „Wir wollen den katholischen Orten nichts nehmen, sondern nur unser eigen Recht bestätigen lassen." — Generalität und Kriegsrath erhob sich von ihren Sitzen und die Formel wurde noch ein Mal verlesen. Der Schultheiß gegen Rath und Bürgerschaft gewendet rief: „Mir soll man in alle Ewigkeit die Schuld hievon nicht beimessen", forderte Alle und Jeden auf zu reden, was seine Gesinnung sei. Tiefes Stillschweigen. Da sprach der Statthalter Hirzel: „Es ist nun so!" und der Eid wurde geleistet. Die Bürgerschaft wurde entwaffnet, die Glocken der Kirche mußten von den Constablern von Zürich, die 6000 Thaler forderten, endlich mit 150 Ldrs., und von jenen von Bern mit 100 Dublonen freigekauft werden; aus dem Zeughause ward alles Geschütz, mehr als 40 Stücke unter die Berner und Züricher vertheilt und abgeführt, ebenso alle Flinten, Kugeln, Lunten, Piken, Harnische, die alten zerrissenen Fahnen und mehr als 150 Centner Pulver, selbst die 6 Flaschenzüge wurden nicht verschont Der Schultheiß berichtet: „Ich mußte dieser Plünderung zusehen und ein herzbrechender Schmerz durchschnitt mir die Seele. Wir flehten, daß man uns doch einige Feldstücke, das Erbe mehrerer Jahrhunderte, zurücklassen möchte, aber unsere Bitten waren vergebens." Das gleiche geschah mit dem Silbergeschirr der Stadtgesellschaft, 8500 Loth betragend, wie mit der in der Stadtkasse sich befindlichen Baarschaft, 54,764 Gulden, 12 Schillg. und den Vorräthen in den Kellern und Speichern des Rentamts.

Am nämlichen Tage fing man an, das Schloß und die Festungswerke der Stadt zu schleifen und am folgenden Tage wurden noch

600 Bauern aufgeboten, die Zerstörung zu beeilen. Umsonst that Bern Einsprache und der bernerische General rief aus: Messieurs de Züric sont bien durs. Das Schloß wurde bis auf die St. Niklausenkapelle gebrochen.

Die festgesetzte Capitulation wurde am 3. Brachmonat von Rath und Bürger in Zürich verworfen, und erst am 29. Herbstmonat bestimmten Zürich und Bern ihr Verhältniß zu ihrer Eroberung.

Mittlerweile ermittelten die unparteiischen Kantone nebst dem französischen Gesandten einen Waffenstillstand unter den sich bekämpfenden Eidgenossen und veranstalteten eine Tagsatzung in Aarau. Die Waffen ruhten nicht lange und bald fand das für die Katholiken günstige Gefecht in Sins und die unglückliche Schlacht bei Villmergen statt; bis endlich am 11. August der Friede zu Aarau geschlossen wurde, die fünf Orte auf die Mitregierung der Grafschaft Baden Verzicht leisteten, und diese den Ständen Zürich, Bern und Glarus überließen; von denen die erstern einen Landvogt auf zwei, letzteres auf ein Jahr setzten. Baden büßte fast alle erworbene Freiheiten ein. Zürich und Bern behielten sich die landesherrlichen Rechte sammt deren Dependenz vor, der jeweilige Landvogt hatte das Recht allen kleinen und großen Rathsversammlungen nach Gutdünken beizuwohnen und die Verwahrung der Schlüssel zu den Thoren blieb in seinen Händen u. s. w. Erst später durfte ein Bürger von Baden zu der Stelle eines Grafschaftsuntervogtes gelangen und die erste Wahl fiel auf den nämlichen J. L. Egloff, welcher unbefugter Weise der Stadt Schlüssel ins Hauptquartier nach Wettingen überlieferte. Aus den Steinen des gebrochenen Schlosses ward sofort die protestantische Kirche erbaut.

Nur noch ein Mal sah Baden die versammelte Tagsatzung in seiner Stadt, die auf Betrieb der fünf Orte nun nach Frauenfeld verlegt ward

---

Kaum hatten die Stürme der Belagerung und der Zerstörung sich gelegt, als Baden ein anderes Bild bot. Den spanischen Erbfolgekrieg zu schlichten ward Baden von den Mächten zum Congreßorte erwählt. Den ungeheuern Zudrang von Menschen vermochte Baden nicht aufzunehmen, die Umgegend ward übervölkert und Reisende mußten auf freiem Felde campiren. Prunk und Luxus, Bälle, Zech=

gelage und glänzende Aufzüge wechselten Monate lang. Der französische Gesandte gab ein Festmahl auf offenem Platze beim Schützenhause und die silbernen Schüsseln und Teller wanderten von Hand zu Hand durch viele Hunderte der Zuschauer auf Dach und Bäume, und mit größter Verwunderung erzählte der Botschafter, daß kein Löffel oder Messer ihm sei entfremdet worden.

Bis zur allgemeinen Staatsumwälzung blieb nun Baden unter der Herrschaft von Bern, Zürich und Glarus. Der letzte der Landvögte war der edle Junker Hans v. Reinhard von Zürich, nachheriger Landammann der Schweiz. Die fränkische Lehre von Freiheit und Gleichheit wurzelte bald auch in der Grafschaft Baden und beim Anrücken der Franzosen berief der Landvogt die Landesausgeschossenen und übertrug ihnen die Geschäfte; diese setzten sofort eine provisorische Regierung (23. Mai 1798) für Stadt und Landschaft nieder. Die fränkischen Generale Schauenburg, Le Carlier und Rapinat unterhandelten mit den drei Ständen, die über Baden herrschten, um Abtretung der Landschaft an die helvetische Republik; urkundlich ward die unbedingte Freiheit und Selbstständigkeit anerkannt. Das Föderativ-System der Schweiz zerschellte in den wühlenden Wogen der Revolution und die Schweiz wurde in 18 Kantone eingetheilt, wovon die Grafschaft Baden und die Freiämter mit 45,000 Einwohnern den Kanton Baden bildeten und Baden zum Hauptorte ward. In den helvetischen Senat wählte dieser aus den verschiedenen Kantonstheilen 4, in den großen Rath 7 Mitglieder und in den obersten Gerichtshof ein Mitglied und einen Suppleanten. Ein helvetischer Regierungsstatthalter stand an der Spitze des Kantons. Am 21. April erklärten die gesetzgebenden Räthe durch Dekret das Staatsvermögen der bisherigen Kantone für Staatsgut der helvetischen Republik und es ward besondern Verwaltungskammern unterstellt. Am 25. wurde durch das Direktorium bei den Salzauswägern des Kantons Baden die Summe von 16,690 fl. erhoben und in die helvetische Staatskasse nach Aarau abgeliefert. Am 8. Mai ward auch das Vermögen der Klöster, Stifte und Abteien sequestrirt.. Ebenso erklärten am 6. Mai die gesetzgebenden Räthe die unentgeldliche Aufhebung der persönlichen Feudalrechte.

Bald brach der allgemeine Krieg aus und im Merz 1799 rückten die französischen Heere aus der Schweiz über den Rhein von Basel bis Ragaz, die Russen nach Italien, und Erzherzog Karl über den Lech gegen die Franzosen bei Mengen, schlug das französische Donauheer unter Jourdan bei Ostrach und Liptingen und trieb es an die Grenze der Schweiz. Die Division Ferino zog durch die Grafschaft Baden, Contribution erzwingend, zurück nach Hüningen. Die helvetische Miliz sollte nun rasch zusammen gezogen, unter den Befehl des französischen Generals Nouvion, damals in Baden, gestellt werden. Das Landvolk war gegen die ausschweifenden Franken gestimmt, es wollte nicht die fränkische Freiheit und die Kosten der neuen Republik, sondern eine reine Demokratie und besprach sich darüber in großen nächtlichen Versammlungen und erwartete, namentlich in der Grafschaft Baden, den Freiämtern und dem Solothurnergebiete nur einen Anführer um loszuschlagen; selbst der Stadt Baden traute Nouvion nicht und ließ dieselbe durch eine Abtheilung Lemaner besetzen. Wie am 22. Mai die Oestreicher bei Constanz, Schaffhausen, Kaiserstuhl, Zurzach und Coblenz über den Rhein drangen, ließ Massena sämmtliche Truppen aus Baden zu seiner Heeresabtheilung stoßen, griff die Oestreicher bei Würenlingen an, versprengte sie und nahm am Rhein viele gefangen. Am 26. Mai ward Massena bei Winterthur an der Töß geschlagen, zog in der Nacht auf das linke Ufer der Limmath, und besetzte den Albis, Uetliberg und Heitersberg. Die Brücken von Baden und Wettingen wurden abgebrannt. Erzherzog Karl suchte Massena, der sich durch starke Absendungen von Truppen an die Generale in den kleinen Kantonen sehr geschwächt hatte, mit 23,000 Mann und 6000 Pferde in den Rücken zu fallen und versuchte (18. August 1799) in Dettingen unter dem Schutze seiner bedeutenden Artillerie eine Schiffbrücke zu schlagen; allein 50 Schützen aus dem Kantone Zürich, vor des östreichischen Generals Hotz Rache geflüchtet, vereitelten dieses Unternehmen durch ihren Muth und ihre Gewandtheit. Der Kanonendonner der Oestreicher zog die französischen Generale Ney und Heutelet von Seckingen und Brugg herbei und ein Waffenstillstand erlaubte den Oestreichern ihre Pontons wieder ans Land zu bringen. Der russische General Korsakov traf am 25. Mai mit 20,000 Mann und 1600 Kosaken zu spät zum

beabsichtigten Uebergange bei Dettingen, bei Uznach ein. Erzherzog Karl verließ mit einer Heeresabtheilung diese Gegend und zog über Tuttlingen nach dem Neckar, um die Franzosen vor ihrem weitern Vordringen, in Deutschland abzuhalten. Zurück blieb General Hotz mit 25,000 Mann, worunter 3000 Schweizer. Die Russen hielten die Linie von Meilen über Zürich am rechten Limmathufer, hinab bis zur Aare und dem Rhein inne; die Oestreicher oberhalb von Rapperswyl bis Näfels. Suwarov zog aus Italien über die Alpen, Massena mußte rasch Vortheil gewinnen; mit 37,000 Mann besetzte er die Gegend zwischen Zürich und Brugg, die Zugänge um Baden waren mit Batterien versehen. Soult stand mit 15,000 Mann zwischen dem Wallenstätter- und Zürichsee, um den General Hotz zu beschäftigen. In der finstern Nacht auf den 25. Juli 1799 zog Massena seine Truppen von Bremgarten und Mellingen über den Heitersberg zusammen, drang mit der Division Lorges und Mesnors über die in aller Stille oberhalb des Dorfes Dietikon rasch geschlagene Schiffbrücke an das jenseitige Ufer, das sorglos von den Russen mit nur drei Bataillonen bei Fahr, die sich bis auf den letzten Mann vertheidigten, bewacht wurde. Durasov lag mit seiner russischen Heeresabtheilung von der Limmathspitze durch das Siggenthal bis gegen Regensberg, auf dem Hertenstein hatte er ein verschanztes Lager; ihm ward sofort die Brigade Bontemps bei Regensberg entgegengestellt, um ihn von der Vereinigung bei Zürich mit Korsokov abzuhalten. Oudinot kommandirte die Hauptmasse des fränkischen Heeres und drang am rechten Limmathufer auf die Höhe ob Zürich, die Division Klein drang von Altstätten, Mortier von Wollishofen auf Zürich ein. Die Russen wurden zurückgedrängt und in Zürich eingeschlossen. Am 26. dauerte die denkwürdige und folgenreiche Schlacht noch in den Straßen von Zürich selbst, namentlich mörderisch auf der Straße nach Winterthur, wohin Korsakov sich mit Mühe und mit nordischer Kaltblütigkeit durchschlug, 8000 Todte und Verwundete, 5000 Gefangene, 100 Kanonen und den ganzen Troß zurücklassend. Durasov umging listig die Brigade von Bontemps und vereinigte sich wieder in Winterthur mit Korsakov.

Die Einheitsregierung hatte mit unüberwindlichen Schwierigkeiten zu kämpfen und fußte nicht im Nationalcharakter. Napoleon übergab am 1. Mai Glaire'n einen Verfassungsentwurf, der die Einheit Helvetiens aussprach, jedoch nur 17 Kantone mit eigenen Kantonalorganisationen annahm; Baden und Aargau erschienen vereinigt. Bei gemachten Vorstellungen von Seite Badens, namentlich als man befürchtete, der katholische Theil werde durch den größern reformirten beeinträchtigt, erklärte Napoleon: „Ich bedarf eines ebenso großen Kantons von liberaler Constitution zwischen Bern und Zürich, sagt ihnen, daß das Frickthal werde damit vereinigt werden." Die allgemeine Verfassung wurde am 30 Februar 1801 von der allgemeinen Tagsatzung angenommen. Badens Gemeindekammer und Munizipalität verwahrte sich am 27. Sept. 1801 gegen jede gezwungene Vereinigung des Kantons mit Aargau und zwei Mal noch protestirten sämmtliche Vorsteher der kantonbadenschen Gemeinden und der Kanton erhielt sich noch.

Die Notabelnversammlung verbesserte den Verfassungsentwurf von Malmaison, wo aber Baden mit Aargau wieder vereinigt erschien.

Die Reaktion war thätig und das Siggenthal stellte sich unter Waffen; dieses wollte weder die alte noch die neue Ordnung, sondern rein demokratisch und Abgaben frei sein, wie die Urkantone und der Regierungsstatthalter wagte nicht die bezeichneten Verhaftungen vorzunehmen. Mittlerweile brach im Aargau, wo eine Wiedervereinigung mit Bern beabsichtigt wurde, die Insurektion aus; an der Spitze standen die Bernerpatrizier von Erlach und von Gumoens, eroberten mit einigen hundert Mann Brugg, Aarau und Lenzburg. Zugleich sammelte Bildi in Dettingen Mannschaft, die Würenlinger verstärkten ihn, er zog ins Siggenthal und Keller von Baden führte ihm andere Haufen zu; die ihm entgegenrückenden helvetischen Soldaten wurden geschlagen. Eine außerordentliche Kommission der Stadt Baden berief am 17. Sept. Abgeordnete aus sämmtlichen Gemeinden des Kant. Baden, unter Baldingers Vorsitz, um über Erhaltung der Selbstständigkeit des Kantons sich zu berathen. Die zur Unterdrückung der Insurektion anziehenden Truppen unter General Andermatt zogen ab nach Bern, und der Wirrwarr stieg rings auf den Höhepunkt. Hilfe ward aus allen Landesgegenden bei Napoleon gesucht und Deputirte aus allen

Kantonen wurden nach Paris gesendet. Baden übertrug seinem letzten Landvogte, Hans v. Reinhard, Zürichs Abgeordnetem, die Verfechtung bei der Consulte und das Interesse des Kantons Baden, den man zu erhalten strebte, entgegengesetzten Falls man zum Anschluß an Zürich neigte, was durch geographische Lage und alle übrigen Interesse natürlicher geschienen, als die Vereinigung mit dem in jeder Beziehung fremden Aargau. Die Mediationsakte verband jedoch den reformirten Aargau, die katholische Grafschaft Baden, das Freiamt und das Frickthal zu dem jetzigen Kantone Aargau.

Gleichzeitige Repräsentation von Katholiken und Reformirten im großen Rathe war das Friedensfundament, auf welchem Eintracht und brüderliches Beisammensein sich fußte, wechselseitige Schonung in kirchlicher Beziehung ließen kaum Religionsverschiedenheit im Kantone wahrnehmen. Und als weitreichende Regungen im Jahre 1814 im reformirten Landestheile den Wiederanschluß an Bern betrieben, war wohl das brüderliche Auftreten des katholischen Theiles die größte Ursache, daß die Trennung scheiterte. Die Uebergriffe in die kirchliche Sphäre in jüngerer Zeit, namentlich die Badenerkonferenzbeschlüsse störten das Zutrauen, und als vollends die bisher als Friedensfundament betrachtete gleichzählige Repräsentation der beiden Confessionstheile durch die Verfassung vom Jahr 1840 vernichtet werden sollte, sprach sich das katholische Volk in zahlreichen Adressen und auch eine Volksversammlung in Baden dagegen aus und die Verfassung selbst ward vom katholischen Landestheile in der Abstimmung verworfen; es trat wechselseitige Spannung ein, und nachdem die Männer des Volksvertrauens im Freiamte nächtlicher Weile in Verhaft gezogen, entbrannte der Zwist, das Freiamt stellte sich unter Waffen, dem sich auch theilweise das Badergebiet anschloß. Der katholische Landestheil, namentlich das Freiamt und Baden wurden von den reformirten Argauern nach kleinem Gefechte in Villmergen und in räthselhafter Eile mit Zuzug von Bern, Baselland und Zürich mit 12,000 Mann besetzt, größtentheils entwaffnet und endlich hob die reformirte Majorität im großen Rathe die Klöster des katholischen Landestheils auf, erklärte das 7 Millionen betragende Klostergut als direktes Staatsgut, mit Ausnahme einer halben Million, die je nach Bedürfniß in die Armen- und Schulfonde der katholischen Gemeinden fallen sollte.

Wir überlassen der unparteiischen Geschichte die Würdigung des Aktes, der den schönen Frieden im Aargau zerstörte, und leben der Hoffnung, daß die Zeit auch diese Wunde heilen und gegenseitiges Vertrauen, gestützt auf wechselseitige Gerechtigkeit und Schonung in konfessionellen Fragen wiederkehren wolle.

Druckfehler.

Seite	12	Linie	3 v. u.	lies	Arragonit	statt	Arrogenit.
"	21	"	13 v. o.	"	labyrinthiformis	"	laborinthiformis.
"	22	"	17 v. u.	"	Aquädukten	"	Aquadukten
"	29	"	3 v. o.	"	verhältnißmäßigvermehrte	"	vermehrte.
"	30	"	11 v. o.	"	Minute	"	Stunde.
"	45	"	16 v. o.	"	Douschanwendung	"	Douschenwendung.
"	49	"	19 v. o.	"	aufgetriebenen	"	aufgetriebener
"	50	"	15 v. o.	"	Callositäten	"	Collositäten
"	54	"	14 v. u.	"	von	"	zu
"	57	"	6 v. o.	"	Phthisiker	"	Phthisikern
"	83	"	9 v. u.	"	daß er	"	daß der
"	84	"	9 v. u.	"	Prinzip	"	Prinzig
"	85	"	2 v. o.	"	Gichtconglomeraten	"	Gichtconglemeraten
"	"	"	12 v. o.	"	Augenkranker	"	Augenkranken
"	99	"	5 v. u.	"	Menstrualgicht	"	Monstrualgicht
"	101	"	1 v. o.			"	§ 101
"	112	"	11 v. u.	"	syphilitische	"	systilitische
"	113	"	7 v. o.	"	nach Witterung: bedingt		
"	120	"	12, 15 v. u.	"	Lumbago	"	Lumbogo
"	121	"	15 v. u.	"	aufführen	"	auffühen
"	138	"	3 v. o.	"	krankengeschichtliche	"	krankengeschichtlicher.
"	142	"	14 v. o.	"	Krätze	"	Kretze
"	144	"	11 v. o.	"	Cardialgie	"	Cordialgie
"	154	"	10 v. o.	"	Bordeaux	"	Baurdeaux
"	164	"	1 v. o.	"	früher	"	frühere
"	221	"	1 v. u.	"	diese	"	diesen
"	233	"	11 v. u.	"	Speisesaal und Conversationszimmer.		
"	238	"	20 v. o.	"	milder	"	melder
"	245	"	19 v. o.	"	in	"	im
"	"	"	20 v. o.	"	heiße	"	heiß

Andere noch vorkommende Druckfehler bittet man sonst berichtigen zu wollen.

den

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Minnich, Johann Aloys,

Baden in der Schweiz und seine warmen Heilquellen in medizinischer, naturhistorischer u. geschichtlicher Hinsicht mit mehrern Kupfern u. einer Karte

Baden 1844

M.med. 650 b
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10287707-6